

uponor

Uponor Smatrix Move

RO MANUAL DE INSTALARE ȘI DE UTILIZARE

Cuprins

1	Drepturi de autor și declinarea răspunderii 3			
2	Prefa	ţă4		
	2.1	Instrucțiuni de siguranță 4		
	2.2	Restricții legate de transmisiunile radio (necesită		
		antenă A-155) 4		
	2.3	Eliminarea corectă a acestui produs (Deșeuri		
		provenite din echipamente electrice și		
		electronice)		
3	Upon	or Smatrix Move5		
-	3.1	Prezentarea sistemului		
	3.2	Exemplu de sistem		
	3.3	Componente Uponor Smatrix Move		
	3.4	Accesorii		
	3.5	Funcții11		
4	Insta	larea Uponor Smatrix Move		
	4.1	Procedura de instalare14		
	4.2	Pregătirea pentru instalare14		
	4.3	Exemple de instalare15		
5	Insta	larea unității de comandă Uponor		
	Smat	rix Move		
	5.1	Amplasarea unității de comandă23		
	5.2	Montarea unității de comandă pe perete		
	5.3	Instalarea antenei unității de comandă24		
	5.4	Conectarea componentelor la unitatea de		
		comandă25		
	5.5	Conectarea unității de comandă la curentul		
		alternativ		
	5.6	Conectați un termostat la unitatea de comanda		
	F 7	(necesita antena A-155)		
	5.7	Setalea parametrior de sistem		
6	instalarea termostatelor și a senzorilor			
	Upon	or Smatrix Wave		
	6.1	Amplasarea termostatelor		
	6.2	Elichelarea termostateior		
	0.5 6.4	Conectarea senzorului extern la termostat		
	0.4	(ontional) 35		
	65	Functia de intrare a senzorului		
	6.6	Montarea unui termostat pe perete		
	6.7	Montarea pe un suport de masă (doar pentru		
		T-163, T-166 şi T-168)38		
	6.8	Prima punere în funcțiune a termostatelor		
	<i>c</i> 0	digitale		
	6.9	Prima configurare a termostatului digitai		
	0.10	comandă		
	6.11	Înregistrarea unui senzor wireless de exterior		
		pe unitatea de comandă43		
	6.12	Înregistrarea unui senzor conectat de exterior45		
7	Term	inarea instalării46		
	7.1	Uponor Smatrix Move (conectat)		
	7.2	Uponor Smatrix Move (wireless)46		

8 Utilizarea unității de comandă Uponor Smatrix Move......47 8.1 Principiul de funcționare......47 Schița unității de comandă......47 8.2 8.3 Structura afişajului......48 84 Pornirea48 8.5 Modul de funcționare......49 Setările parametrilor de sistem......57 8.6 9 Utilizarea termostatelor analogice Uponor Smatrix Wave70 9.1 Schiţa termostatului......70 9.2 9.3 Schimbarea bateriilor71 9.4 Resetarea totală......71 Utilizarea termostatelor digitale Uponor 10 Smatrix Wave72 Schiţa termostatului.....72 10.1 10.2 Structura afişajului......73 Butoane de utilizare76 10.3 10.4 Pornirea77 10.5 Reglarea temperaturii78 Modul de funcționare.....79 10.6 Modul de comandă......79 10.7 Schimbarea modului de comandă80 10.8 10.9 Setări......80 Resetarea totală......86 10.11 11 Întreținerea manuală preventivă.......87 11.1 Întreținerea automată preventivă87 11.2 11.3 Întreținerea corectivă87 12 Depanarea 88 12.1 Depanarea după instalare......89 Termostatele digitale T-166, T-168 și T-169, 12.2 12.3 Alarme/probleme la termostatul analogic 12.4 Alarme/probleme la unitatea de comandă......91 Luați legătura cu instalatorul......92 12.5 12.6 Instrucțiuni pentru instalator92 Date tehnice93 13 Date tehnice......93 13.1 Specificații tehnice94 132 Schița unității de comandă......95 13.3 Schemă electrică pentru unitatea de comandă...96 13.4 13.5 13.6

14 Raport de instalare98

1 Drepturi de autor și declinarea răspunderii

Uponor a redactat acest manual de instalare și utilizare și întregul conținut al acestuia exclusiv în scopuri informative. Autorul își rezervă drepturile de autor pentru conținutul manualului (inclusiv desenele, siglele, pictogramele, textul și imaginile). Conținutul respectiv este protejat de legile și tratatele privind drepturile de autor din toată lumea. Vă angajați să utilizați manualul fără a încălca legile privind drepturile de autor din toate țările. Modificarea sau utilizarea oricărei părți a conținutului manualului în orice alt scop reprezintă o încălcare a drepturilor de autor, a mărcilor comerciale și a altor drepturi de proprietate ale Uponor.

În manual se presupune că s-au luat toate măsurile de siguranță. De asemenea, se presupune că sunt valabile următoarele în legătură cu Uponor Smatrix Move, inclusiv componentele care fac parte dintr-un asemenea sistem, descrise în manual:

- a fost ales, planificat, instalat și pus în funcțiune de către un proiectant și instalator autorizat și competent, cu respectarea instrucțiunilor de montaj valabile la momentul instalării, publicate de Uponor, precum și a reglementărilor legate de clădiri, instalații și altele;
- nu a fost expus (nici temporar, nici permanent) unor temperaturi, presiuni şi/sau tensiuni care depăşesc limitele marcate pe produs sau menţionate în instrucţiunile furnizate de Uponor;
- rămâne în locația unde a fost instalat inițial, fără reparații, înlocuiri sau modificări care să nu fi fost aprobate în prealabil (în scris) de Uponor;
- este conectat la o instalație de alimentare cu apă potabilă sau la una compatibilă, la produse de încălzire/răcire aprobate sau specificate de Uponor;
- nu este conectat la sau utilizat împreună cu produse, piese sau componente provenite de la alți producători decât Uponor, cu excepția celor aprobate sau specificate de Uponor și
- nu prezintă urme de modificări, utilizare incorectă, întreţinere insuficientă, depozitare necorespunzătoare, neglijenţă sau deteriorare accidentală înainte de instalare şi punere în funcţiune.

Uponor a luat toate măsurile pentru a asigura corectitudinea manualului, dar nu garantează că informațiile cuprinse în acesta sunt corecte. Uponor își rezervă dreptul de a modifica specificațiile și caracteristicile descrise în acest manual, precum și dreptul de a scoate din fabricație Uponor Smatrix Move descris, în orice moment, fără anunț prealabil, fără a-și asuma obligații. Manualul este oferit "ca atare", fără garanții de niciun fel, exprese sau tacite. Informațiile se vor verifica din surse independente înainte de utilizare.

În limitele maxime permise de lege, Uponor refuză acordarea garanțiilor de orice fel, exprese sau tacite, incluzând (fără a se limita la) garanțiile nescrise de vandabilitate, de compatibilitate cu un anumit scop și de neîncălcare a proprietății intelectuale.

Această declinare a răspunderii este valabilă (fără a se limita la) în privința corectitudinii și preciziei conținutului acestui manual.

În nicio situație, compania Uponor nu va fi răspunzătoare pentru daunele sau pierderile indirecte, speciale, accidentale sau pe cale de consecință provocate de utilizarea sau de imposibilitatea de a utiliza materialele sau informațiile din manual, nici pentru cele provocate de eventualele erori, omisiuni și alte inexactități ale manualului, nici măcar în situația în care posibilitatea producerii unor asemenea daune a fost adusă la cunoștința Uponor.

Această declinare a răspunderii și celelalte prevederi cuprinse în manual nu limitează drepturile legale ale consumatorilor.

Prefață 2

Acest manual de instalare și utilizare prezintă modul de instalare și de utilizare a componentelor sistemului.

Instrucțiuni de siguranță 2.1

Semnele de avertizare utilizate în acest manual

Măsurile de precauție ce trebuie luate la instalarea și utilizarea echipamentelor Uponor sunt evidențiate în manual prin intermediul următoarelor simboluri:



AVERTISMENT!

Pericol de vătămare corporală. Nerespectarea avertizărilor poate duce la vătămări corporale sau la deteriorarea componentelor.



ATENTIE!

Nerespectarea acestor indicații poate duce la defectiuni.

Măsuri de sigurantă

La instalarea și utilizarea echipamentelor Uponor, respectați măsurile de siguranță de mai jos:

- Citiți și urmați instrucțiunile din manualul de instalare și utilizare.
- Instalarea trebuie să fie făcută de o persoană competentă, conform reglementărilor locale.
- Schimbările și modificările care nu sunt specificate în acest manual sunt interzise.
- Toate sursele de alimentare electrică trebuie întrerupte înainte de a începe orice lucrare la cablaj.
- Nu curățați componentele Uponor cu apă.
- Nu expuneți componentele Uponor la vapori sau gaze inflamabile.

Uponor nu își asumă răspunderea pentru defecțiunile și pagubele provocate de nerespectarea acestor instrucțiuni.

Alimentare electrică



RO

AVERTISMENT!

Sistemul Uponor se alimentează cu curent alternativ de 230 V c.a., 50 Hz. În caz de urgență, deconectați imediat alimentarea electrică.

Restricții tehnice



ATENTIE!

Pentru a evita interferențele, țineți cablurile de joasă tensiune/date la distanță față de cele electrice mai mari de 50 V.

2.2 Restricții legate de transmisiunile radio (necesită antenă A-155)

Sistemul Uponor funcționează cu transmisiuni radio. Frecvența utilizată este rezervată pentru asemenea instalații. Probabilitatea apariției unor interferențe cu alte surse de unde radio este foarte mică.

Cu toate acestea, în unele cazuri, comunicațiile radio nu pot avea loc la parametri corespunzători. Raza de acțiune este suficientă pentru majoritatea instalațiilor, dar în fiecare clădire apar alte obstacole care afectează comunicațiile radio și distanța maximă la care se poate transmite semnalul. Dacă există dificultăți de comunicații, Uponor recomandă mutarea antenei într-o poziție mai bună și evitarea instalării surselor radio Uponor prea aproape una de cealaltă (la distanță de minimum 40 cm), pentru remedierea problemelor neobișnuite.

2.3 Eliminarea corectă a acestui produs (Deșeuri provenite din echipamente electrice și electronice)



NOTĂ!

Se aplică în Uniunea Europeană și în alte țări europene cu sisteme de colectare selectivă



Acest marcaj afișat pe produs sau în literatura aferentă indică faptul că acesta nu trebuie eliminat împreună cu alte deșeuri menajere la sfârșitul duratei sale de funcționare. Pentru a preveni orice posibile daune asupra mediului sau sănătății umane din cauza eliminării necontrolate a deșeurilor, separați acest produs de alte tipuri de deșeuri și reciclați-l în mod responsabil, pentru a promova reutilizarea durabilă a resurselor materiale.

Utilizatorii casnici trebuie să contacteze fie distribuitorul de la care au cumpărat acest produs, fie autoritatea locală din domeniu pentru detalii privind locul și modul în care pot gestiona acest articol, în vederea reciclării ecologice sigure.

Utilizatorii comerciali trebuie să contacteze furnizorul specific și să verifice termenii și condițiile din contractul de cumpărare. Acest produs nu trebuie să fie amestecat cu alte deseuri comerciale de eliminat.

3 Uponor Smatrix Move

Uponor Smatrix Move este un sistem principal de control al temperaturii pentru instalații de încălzire și răcire care utilizează încălzirea prin podea, radiatoare, răcirea prin podea etc. Confortul, ușurința de utilizare și controlul temperaturii pentru o locuință se pot combina prin diferitele componente.

Exemplu: Unitatea de comandă Move împreună cu o antenă externă și un termostat wireless adaugă versatilitate, reduc timpii de reacție ai sistemului și permit integrarea în sistemul Uponor Smatrix Wave.

3.1 Prezentarea sistemului

UPONOR SMATRIX MOVE

Uponor Smatrix Move se utilizează pentru a comanda un sistem de încălzire. Acesta cuprinde o unitate de comandă, un senzor de exterior conectat și un senzor de agent termic/retur. Unitatea de comandă gestionează temperatura agentului termic prin controlul actuatorului valvei de amestecare. Opțional, se poate controla și o pompă de circulare.

Cu o antenă externă, Uponor Smatrix Move poate utiliza diferite tipuri de termostate pentru a regla încălzirea și răcirea în sistem. Concepute pentru confort maxim, termostatele comunică cu controlerul prin conexiune radio. Se pot combina maxim două tipuri diferite de termostate Uponor Smatrix Wave în cadrul aceleiași instalații. Unul dintre aceste termostate poate funcționa, totuși, numai ca punct de conexiune wireless pentru senzorul de temperatură de exterior.

3.2 Exemplu de sistem

UPONOR SMATRIX MOVE (CONECTAT)

În ilustrația de mai jos se prezintă Uponor Smatrix Move cu mai multe opțiuni de instalare.



Poz.	Descriere
А	Uponor Smatrix Move X-157 (unitate de comandă X-157)
В	Uponor Smatrix S-1XX (senzor de exterior S-1XX)
С	Uponor Smatrix Move S-152 (senzor de retur S-152)
D	Uponor Smatrix Move S-152 (senzor de agent termic S-152)
E	Pompă de circulație
F	Valvă de amestecare
G	Conducte la/de la sursa de încălzire

UPONOR SMATRIX MOVE (WIRELESS)

În ilustrația de mai jos se prezintă Uponor Smatrix Move cu mai multe opțiuni de instalare și un termostat wireless.



Poz.	Descriere
А	Uponor Smatrix Move X-157 (unitate de comandă X-157)
В	Uponor Smatrix Wave T-169 (termostat digital cu RH T-169)
С	Uponor Smatrix Move A-155 (antenă)
D	Uponor Smatrix S-1XX (senzor de exterior S-1XX)
E	Uponor Smatrix Move S-152 (senzor de agent termic S-152)
F	Pompă de circulație
G	Valvă de amestecare
Н	Ventil de comandă cu 3 sensuri, opțional pentru instalații de încălzire/răcire
I	Conducte la/de la sursa de încălzire
J	Conducte la/de la sursa de răcire

3.3 Componente Uponor Smatrix Move



Poz.	Denumirea Uponor	Descriere	
A	Uponor Smatrix Move X-157	Unitate de comandă	
В	Uponor Smatrix Move A-155	Antenă	
С	Uponor Smatrix Wave T-169 (termostat digital cu RH T-169)	Termostat digital cu senzor de umiditate relativă și senzor de operare	
D	Uponor Smatrix Wave T-168 (termostat programabil cu RH T-168)	Termostat digital programabil cu senzor de umiditate relativă	
E	Uponor Smatrix Wave T-166 (termostat digital T-166)	Termostat digital	
F	Uponor Smatrix Wave T-163 (termostat public T-163)	Termostat public	
G	Uponor Smatrix S-1XX	Senzor de temperatură la exterior	
Η	Uponor Smatrix Move S-152	Senzor de temperatură a agentului termic sau de retur	

UNITATE DE COMANDĂ

Unitatea de comandă acționează actuatorul cu ventil cu 3 sensuri și pompa de circulare care afectează la rândul ei debitul agentului termic pentru a schimba temperatura agentului termic și cea din interior.



ATENŢIE!

Unitatea de comandă este compatibilă numai cu actuatoare cu ventil de 230 V.

Uponor Smatrix Move X-157

Uponor Smatrix Move X-157 este o unitate de comandă ce utilizează un senzor de temperatură de exterior, un senzor de temperatură a agentului termic, un senzor opțional de temperatură de retur și parametri de sistem pentru a regla sistemul.

Caracteristici principale:

- Controlul temperaturii agentului termic în sistemele de încălzire şi/sau răcire.
- Curba de încălzire și răcire pentru compensarea zonei de exterior.
- Comandă prin ventil cu 3 sensuri cu afișarea stării.
- Comandă prin ventil cu 2 sensuri, actuator special, cu afişarea stării.
- leşiri de încălzire/răcire pentru ventilele de comandă.
- Controlarea pompei de circulare cu afișarea stării.
- Programare, programe prestabilite şi particularizabile.
- Senzor de temperatură de exterior, conectat.
- Pornirea/oprirea sursei de încălzire (cazan etc.) și/ sau răcire (răcitor etc.).
- Temperatură scăzută în interior cu resetare pe timpul nopții (mod ECO).

Opţiuni:

- Montare pe perete (sunt incluse şuruburi).
- Antenă externă, care trebuie instalată vertical.

Antena și un termostat de interior wireless oferă suport pentru:

- comunicarea unidirecţională cu un termostat de interior (primirea informaţiilor de la termostat).
- controlul temperaturii agentului termic în sistemele de răcire cu controlul umidității relative.
- senzorul de temperatură de exterior wireless (prin termostat).
- integrarea sistemului în sistemul Uponor Smatrix Wave.

Componente ale unității de comandă

În ilustrația de mai jos sunt prezentate unitatea de comandă și componentele acesteia.



Poz.	Descriere
А	Uponor Smatrix Move X-157
В	Uponor Smatrix S-1XX
С	Uponor Smatrix Move S-152
D	Material de montare

TERMOSTATE (NECESITĂ ANTENĂ A-155)

Termostatele comunică cu unitatea de comandă Move prin transmisii radio (necesită antenă A-155). Se pot combina maxim două tipuri diferite de termostate Uponor Smatrix Wave în cadrul aceleiași instalații. Unul dintre aceste termostate poate funcționa, totuși, numai ca punct de conexiune wireless pentru senzorul de temperatură de exterior.

În sistem se pot utiliza următoarele termostate Uponor Smatrix:

	Uponor Smatrix Wave T-169 (termostat digital cu RH T-169)
	Uponor Smatrix Wave T-168 (termostat programabil cu RH T-168)
	Uponor Smatrix Wave T-166 (termostat digital T-166)
\bigcirc	Uponor Smatrix Wave T-163 (termostat public T-163)



Atenție!

Nu încercați să conectați termostatele Uponor Smatrix Base la unitatea de comandă. Acestea nu se potrivesc unele cu altele și se pot defecta.



Atenție!

Antena A-155 trebuie instalată când se utilizează un termostat wireless.



NOTĂ!

Termostatul este afectat de temperatura suprafeţelor din jur, precum și de temperatura aerului din zonă.

Uponor Smatrix Wave T-169

Pe afișajul termostatului apar temperatura mediului, temperatura setată sau umiditatea relativă. Setările de temperatură se reglează folosind butoanele +/- aflate în partea din față.

Caracteristici principale:

- Afişaj de economisire a energiei e-paper (se actualizează la intervale de 10 minute).
- Afişare Celsius sau Fahrenheit.
- Senzor de operare pentru confort sporit.
- Calibrare temperatură cameră afișată.
- Necesar de încălzire/răcire, precum și indicație de baterie descărcată pe afișaj.
- Afişează sigla Uponor și versiunea software în secvența de pornire.
- Interval valori setate între 5 35 °C (valoarea maximă sau minimă poate fi limitată prin alte setări de sistem).
- Reglare temperatură cameră utilizând senzorii externi opționali de temperatură.
- Afişare valori senzori opţionali de temperatură dacă senzorii sunt conectaţi şi se activează funcţia de reglare a temperaturii în respectiva cameră.
- Limită de umiditate relativă indicată pe afișaj.
- Culoare afişaj inversat.
- Se poate amplasa la o distanță de până la 30 de metri de unitatea de comandă.

Componente ale termostatului:

În ilustrația de mai jos sunt prezentate termostatul și componentele acestuia.



Poz.	Descriere
А	Uponor Smatrix Wave T-169
В	Consolă de montare pe perete
~	

- C Bandă adezivă
- D Baterie (CR2032 3V)
- E Material de montare

Uponor Smatrix Wave T-168

Pe afișajul termostatului programabil apar temperatura mediului, temperatura setată sau umiditatea relativă și ora. Setările se reglează folosind butoanele +/aflate în partea din față. Alte setări programabile sunt programarea și stabilirea valorii individuale de reducere pe timpul nopții (pentru fiecare cameră în parte) etc.

Caracteristici principale:

- Afișaj cu retroiluminare și estompare luminozitate după 10 secunde de inactivitate.
- Afişare Celsius sau Fahrenheit.
- Calibrare temperatură cameră afișată.
- Necesar de încălzire/răcire, precum și indicație de baterie descărcată pe afișaj.
- Afișare versiune software în etapa de pornire.
- Expert de configurare oră și dată la prima instalare sau după o resetare totală.
- Ceas cu 12/24 h pentru programare.
- Interval valori setate între 5 35 °C (valoarea maximă sau minimă poate fi limitată prin alte setări de sistem).
- Reglare temperatură cameră utilizând senzorii externi opţionali de temperatură.
- Afişare valori senzori opţionali de temperatură dacă senzorii sunt conectaţi şi se activează funcţia de reglare a temperaturii în respectiva cameră.
- Se poate programa pentru alternanţa dintre modurile Confort şi ECO cu o valoare de resetare reglabilă ECO. Dacă este disponibil un temporizator extern, acesta poate fi utilizat în schimb pentru a schimba Confort cu ECO.
- Limita de umiditate relativă indicată pe afişaj (necesită integrarea într-un sistem Wave).
- Programare, programe prestabilite şi particularizabile.
- Temperatură interioară mică pentru fiecare cameră, cu resetare pe timpul nopții.
- Se poate amplasa la o distanță de până la 30 de metri de unitatea de comandă.

Componente ale termostatului:

În ilustrația de mai jos sunt prezentate termostatul și componentele acestuia.



Poz.	Descriere
А	Uponor Smatrix Wave T-168
В	Consolă de montare pe perete
С	Suport
D	Baterii (AAA, 1,5 V)
E	Material de montare
F	Bornă de conexiune

Uponor Smatrix Wave T-166

Pe afișajul termostatului apar temperatura ambiantă sau temperatura setată. Setările de temperatură se reglează folosind butoanele +/- aflate în partea din față.

Caracteristici principale:

- Afișaj cu retroiluminare și estompare luminozitate după 10 secunde de inactivitate.
- Afişare Celsius sau Fahrenheit.
- Calibrare temperatură cameră afișată.
- Necesar de încălzire/răcire, precum și indicație de baterie descărcată pe afișaj.
- Afișare versiune software în etapa de pornire.
- Interval valori setate între 5 35 °C (valoarea maximă sau minimă poate fi limitată prin alte setări de sistem).
- Reglare temperatură cameră utilizând senzorii externi opționali de temperatură.
- Afişare valori senzori opţionali de temperatură dacă senzorii sunt conectaţi şi se activează funcţia de reglare a temperaturii în respectiva cameră.
- Se poate amplasa la o distanţă de până la 30 de metri de unitatea de comandă.

Componente ale termostatului:

În ilustrația de mai jos sunt prezentate termostatul și componentele acestuia.



Poz.	Descriere
А	Uponor Smatrix Wave T-166
В	Consolă de montare pe perete
С	Suport
D	Baterii (AAA, 1,5 V)
E	Material de montare
F	Bornă de conexiune

Uponor Smatrix Wave T-163

Termostatul este prevăzut pentru locații publice, ceea ce înseamnă că discul este ascuns. Acesta trebuie luat de pe perete pentru a seta temperatura.

Caracteristici principale:

- Reglare valoare setată temperatură cu un potențiometru de pe partea din spate a termostatului.
- Interval valori setate între 5 35 °C (valoarea maximă sau minimă poate fi limitată prin alte setări de sistem).
- Se poate conecta la termostat un senzor extern de temperatură opțional.
- Comutator DIP pentru selectare între modurile de operare cu funcție sau cu senzor.
- Activare sau dezactivare programare Confort/ECO pentru zonă cu ajutorul unui comutator DIP din spate.
- Se poate amplasa la o distanță de până la 30 de metri de unitatea de comandă.

Componente ale termostatului:

În ilustrația de mai jos sunt prezentate termostatul și componentele acestuia.



Poz. Descriere

А	Uponor Smatrix Wave T-163
A	Uponor Smatrix Wave 1-163

- B Consolă de montare pe perete
- C Baterii (AAA, 1,5 V)
- D Material de montare
- E Bornă de conexiune

3.4 Accesorii

Uponor oferă o gamă variată de accesorii care se pot utiliza cu portofoliul standard.





NOTĂ!

Unele dintre aceste accesorii pot fi incluse și în sistem.

Poz.	Componentă	Descriere
А	Opțiuni de accesorii pentru termostatele T-163, T-166 și T-168	Suport pentru masă
В		Şuruburi
С	Uponor Smatrix Wallframe T-X A-1XX (cadru de montare pe perete T-X A-1XX)	Cadru de montare pe perete pentru a acoperi o suprafață mai mare de perete decât placa inițială de susținere. Se utilizează la instalarea termostatelor T-163, T-166 și T-168
D	Uponor Smatrix Move Sensor Supply/Return S-152	Senzor de agent termic/ de retur pentru utilizare cu unitatea de comandă
E	Uponor Smatrix Sensor Floor/ Remote S-1XX (senzor de pardoseală/la distanță S-1XX)	Senzor de pardoseală/la distanță pentru utilizare la termostatele T-163, T-166, T-168 și T-169

3.5 Funcții

Uponor Smatrix Mov se utilizează pentru a comanda un sistem de încălzire și/sau răcire prin pardoseală într-o locuință.

Unitatea de comandă calculează temperatura agentului termic prin temperatura de exterior și o curbă de încălzire. Temperatura calculată a agentului termic este comparată cu temperatura măsurată a agentului termic. Dacă temperatura măsurată diferă de cea calculată, unitatea de comandă reglează debitul prin ventilul de amestecare pentru a crește sau a reduce temperatura agentului termic.

Dacă există un termostat în sistem (necesită antenă A-155), acesta se utilizează și pentru a regla ulterior debitul la camera de referință și pentru a atinge mai repede valoarea de referință.

Când temperatura măsurată pe termostat este mai mică (modul de încălzire) sau mai mare (modul de răcire) decât temperatura de referință, se generează o solicitare de schimbare a temperaturii din cameră, care se trimite la unitatea de comandă. Unitatea de comandă va deschide actuatorul conform modului de comandă și celorlalte setări. După ce se atinge temperatura setată, actuatorul se închide.

CURBA DE ÎNCĂLZIRE ȘI RĂCIRE

Curbele de încălzire și răcire pentru regulatorul Uponor Smatrix Move sunt afișate în diagrama de mai jos. Diagrama arată temperatura agentului termic calculată pentru fiecare curbă la temperaturi diferite de exterior. Unitatea de comandă utilizează curba selectată pentru a acționa valva de amestecare care reglează la rândul ei temperatura agentului termic la sistem.

Temperatura agentului termic



Alegerea curbei depinde de o combinație de diferiți factori, cum ar fi gradul de izolare a casei, locația geografică, tipul de sistem de încălzire/răcire etc.

Exemplu:

O casă izolată slab încălzită de un sistem cu radiator necesită o valoare de curbă mai mare decât o casă echivalentă cu încălzire prin podea.

Curbele din diagramă sunt limitate și de parametrii maximi și minimi setați în sistem (marcați pe diagramă cu linii mai groase adăugate).

Modurile Confort și ECO

Cu un temporizator integrat în unitate de comandă, se pot regla modurile cu puncte fixe de temperatură între două valori diferite de temperatură. Modurile disponibile sunt **Comfort, ECO** (economie) și **Vacanță** (doar pentru unitatea de comandă). *Consultați exemplul de mod Confort și ECO de mai jos.*



Schema arată faptul că sistemul livrează căldură în modul Confort dimineaţa și după-amiaza, însă sistemul intră în modul ECO noaptea și la prânz, când casa este de regulă goală.

DECALAJ ÎNCĂLZIRE/RĂCIRE

Uponor utilizează o temperatură de Decalaj pentru a regla punctele fixe când se face comutarea dintre încălzire și răcire. Prin aceasta se îmbunătățește performanța sistemului și se reduce necesitatea de reglare manuală a valorii setate atunci când se face comutarea între încălzire și răcire.

Valoarea implicită este setată la 2 °C și se utilizează pentru a crește punctul fix când se face comutarea la răcire. Când se face comutarea înapoi la încălzire, punctul fix este redus.

Funcția de umiditate relativă (numai cu Move integrat în alt sistem), necesită antenă A-155)

Pentru a evita condensul când există un sistem de răcire, se recomandă măsurarea umidității relative (RH) într-o cameră de referință. Umiditatea relativă se măsoară cu un termostat cu senzor RH.

Termostatul trimite valoarea RH actuală la unitatea de comandă (Wave cu interfață l-167) integrată în sistemul Move. Valoarea este comparată cu limitele RH setate și se reglează corespunzător parametrii de lucru.

Dacă valoarea RH este sub limită, funcționarea continuă normal.

Dacă valoarea este peste limita setată, se trimit informații la termostat și se aprinde o pictogramă pentru a indica o valoare RH prea mare. Termostatul transmite apoi informațiile la unitatea de comandă Move prin intermediul legăturii de integrare.

Când unitatea de comandă Move primește informații despre o valoare RH prea mare, se aprinde o pictogramă pe afișaj, iar valoarea de referință începe să crească cu 0,1 °C pe minut. Unitatea de comandă crește punctul fix până când valoarea RH scade sub o limită setată pe unitatea de comandă integrată. Pictogramele ce indică RH sunt stinse, iar unitatea de comandă Move începe să reducă valoarea de referință cu 0,1 °C pe minut până când aceasta revine la normal sau până când valoarea RH este din nou peste limită.

Consultați documentația separată pentru sistemul Wave pentru a obține limitele RH ale acestora.

CEAS CU TIMP REAL

Pentru a facilita programarea precisă și efectuarea diferitelor setări ale temporizatorului, unitatea de comandă conține un ceas cu timp real.

Integrarea sistemului cu sisteme Wave (necesită antenă **A-155** și un termostat wireless

Sistemul poate distribui date despre temperatura la termostat și moduri de sistem, cum ar fi Confort/ECO și încălzire/răcire, la un sistem Uponor Smatrix Wave.

Integrarea este activată când termostatul este înregistrat pe ambele unități de comandă (Move cu antenă A-155 și Wave).

Consultați documentația separată pentru înregistrarea termostatului pe un sistem Wave.

4 Instalarea Uponor Smatrix Move

4.1 Procedura de instalare

UPONOR SMATRIX MOVE

Pentru a garanta instalarea cu rezultate optime, Uponor recomandă procesul de mai jos.

Etapă	Procedură	Pagina
1	Pregătirea pentru instalare	14
2	Instalarea unității de comandă Uponor Smatrix Move	23
3	Instalarea termostatelor și a senzorilor Uponor Smatrix Wave	33
4	Terminarea instalării	46

4.2 Pregătirea pentru instalare

Înainte de a începe instalarea:

- Comparați conținutul pachetului cu lista articolelor. Consultați, de asemenea, secțiunea 3.3 Componente Uponor Smatrix Move, pentru a identifica componentele.
- Verificaţi dacă trebuie instalat un senzor de temperatură de exterior cu un termostat compatibil (necesită antenă A-155).
- Consultaţi şi schema de cablaj de la sfârşitul manualului.

Pentru a stabili unde se amplasează cel mai bine componentele Uponor Smatrix Move, urmați aceste instrucțiuni:

- Asigurați-vă că unitatea de comandă poate fi instalată în apropierea actuatorului cu ventil de amestecare sau pompă.
- Asigurați montarea unității de comandă aproape de o priză de perete de 230 V c.a. sau, dacă o impun reglementările locale, la o cutie de distribuție conectată la rețeaua de alimentare.
- Asigurați protecția componentelor instalate împotriva pătrunderii sau picurării apei.
- Recomandăm ca antena Uponor Smatrix Move să fie montată pe verticală.

4.3 Exemple de instalare

Secțiunile următoare descriu câteva exemple de instalare:

- Sistem de încălzire de bază cu Uponor Smatrix Move
- Sistem de încălzire și răcire cu Uponor Smatrix Move
- Sistem de încălzire cu DHWT şi radiator panou cu Uponor Smatrix Move
- Uponor Smatrix Move integrat într-un sistem
 Uponor Smatrix Wave
- Răcire gratuită cu o pompă de încălzire într-un sistem combinat de încălzire/răcire



AVERTISMENT!

Există o putere de alimentare de 230 V (5 A) în unitatea de comandă când se conectează la sursa de alimentare.



Avertisment!

Instalarea și revizia sistemelor electrice prevăzute cu capace de siguranță la 230 V CA trebuie să se efectueze sub supravegherea unui electrician calificat.



ATENŢIE!

Nu încercați să conectați termostatele Uponor Smatrix Base la unitatea de comandă. Acestea nu se potrivesc unele cu altele și se pot defecta.

NOTĂ!

Acestea sunt diagrame generale. Sistemele efective trebuie instalate conform normelor și regulilor aplicabile.

- i	

NOTĂ!

Unitatea de comandă este compatibilă doar cu actuatoare Uponor de 230 V.



NOTĂ!

Când înregistrați un termostat pe o unitate de comandă (necesită antenă A-155), modul de rulare schimbă parametrul **0 (tip)** în **rEv**, indiferent de setarea anterioară. Încălzirea/ răcirea este apoi controlată de către termostat sau sistemul integrat.



NOTĂ!

Dacă senzorul de exterior este amplasat prea departe de camera de referință (necesită antenă A-155), se poate utiliza un termostat separat pentru a înregistra senzorul de exterior.

Descrierea sistemului

Unitatea de comandă calculează temperatura agentului termic prin temperatura de exterior și o curbă de încălzire. Temperatura calculată a agentului termic este comparată cu temperatura măsurată a agentului termic. Dacă temperatura măsurată diferă de cea calculată, unitatea de comandă reglează debitul prin ventilul de amestecare pentru a crește sau a reduce temperatura agentului termic.

Senzor de temperatură de exterior

Temperatura exterioară se obține de la un senzor de temperatură de exterior care este conectat la unitatea de comandă sau un termostat wireless (necesită antenă A-155).

Senzor opțional de retur

La sisteme fără termostat wireless, se poate conecta un senzor de temperatură de retur opțional. Senzorul de retur se utilizează pentru a accelera reacția sistemului printr-un parametru de amplificare. Parametrul de amplificare reglează temperatura calculată a agentului termic dacă diferența dintre această temperatură și cea de retur este prea mare.

Termostat wireless (necesită antenă A-155)

Un termostat wireless (amplasat într-o cameră de referință) adaugă versatilitate, accelerează sistemul și permite integrarea într-un sistem Uponor Smatrix Wave.

Când temperatura măsurată pe termostat este mai mică (modul de încălzire) sau mai mare (modul de răcire) decât temperatura de referință, se generează o solicitare de schimbare a temperaturii din cameră, care se trimite la unitatea de comandă. Unitatea de comandă va deschide actuatorul conform modului de comandă și celorlalte setări. După ce se atinge temperatura setată, se trimite această informație, iar actuatorul este închis.

Consultați secțiunea 6.10 Înregistrarea termostatelor pe unitatea de comandă pentru mai multe informații despre înregistrarea unui termostat pe unitatea de comandă Move.

SISTEM DE ÎNCĂLZIRE DE BAZĂ







AVERTISMENT!

Există o putere de alimentare de 230 V (5 A) în unitatea de comandă când se conectează la sursa de alimentare.



NOTĂ!

Aceasta este o diagramă generală. Un sistem efectiv trebuie instalat conform normelor și regulilor aplicabile.

NOTĂ!

Când înregistrați un termostat pe o unitate de comandă (necesită antenă A-155), modul de rulare schimbă parametrul **0 (tip)** în **rEv**, indiferent de setarea anterioară. Încălzirea/ răcirea este apoi controlată de către termostat sau sistemul integrat.



NOTĂ!

Dacă senzorul de exterior este amplasat prea departe de camera de referință (necesită antenă A-155), se poate utiliza un termostat separat pentru a înregistra senzorul de exterior. Acest exemplu de instalare ilustrează un sistem de încălzire de bază.

Pompa de circulare și ventilul de amestecare sunt acționate de unitatea de comandă pentru a menține temperatura agentului termic.

Exemplu de conexiuni electrice specifice

- Pompa de circulare este racordată la terminalul etichetat P1.
- Actuatorul cu ventil de amestecare este conectat la terminalul etichetat **ACTUATOR**.

Consultați secțiunea 5.4 Conectarea componentelor la unitatea de comandă, pentru mai multe informații.

Consultați și schema de cablaj de la sfârșitul manualului.

Exemplu de setări de parametri de sistem specifici

 Setați parametrul 0 – Tip de instalare pe Hot dacă este un sistem de încălzire.

Consultați secțiunea 8.6 Setările parametrilor de sistem, pentru mai multe informații.

SISTEMUL DE ÎNCĂLZIRE ȘI RĂCIRE



A = Conectat, B = Wireless

бтор

AVERTISMENT!

Există o putere de alimentare de 230 V (5 A) în unitatea de comandă când se conectează la sursa de alimentare.



NOTĂ!

Aceasta este o diagramă generală. Un sistem efectiv trebuie instalat conform normelor și regulilor aplicabile.



NOTĂ!

Dacă senzorul de exterior este amplasat prea departe de camera de referință (necesită antenă A-155), se poate utiliza un termostat separat pentru a înregistra senzorul de exterior.

NOTĂ!

Când înregistrați un termostat pe o unitate de comandă (necesită antenă A-155), modul de rulare schimbă parametrul **0 (tip)** în **rEv**, indiferent de setarea anterioară. Încălzirea/ răcirea este apoi controlată de către termostat sau sistemul integrat. Acest exemplu de instalare ilustrează un sistem de încălzire și de răcire.

Pompa de circulare și ventilul de amestecare sunt acționate de unitatea de comandă pentru a menține temperatura agentului termic.

Unitatea de comandă schimbă încălzirea și răcirea cu ajutorul unui comutator fizic de încălzire/răcire (opțiunea 1) conectat la unitatea de comandă sau printr-un termostat digital (necesită antenă A-155). Aceste opțiuni nu pot fi combinate într-un sistem Move cu un termostat wireless, deoarece opțiunea **HC** de la parametrul 11 sau 12 este dezactivată când există un termostat digital înregistrat pe unitatea de comandă.

Se poate utiliza un ventil opțional de comandă (opțiunea 2) pentru a devia agentul termic între sursa de încălzire și cea de răcire.

În sistemul Move se află un senzor opțional de temperatură a agentului termic (opțiunea 3) conectat la unitatea de comandă pentru a accelera reacția sistemului. Aceasta se obține printr-un parametru de amplificare pentru reglarea temperaturii calculate a agentului termic dacă diferența dintre această temperatură și cea de retur este prea mare.

Exemplu de conexiuni electrice specifice

- Pompa de circulare este racordată la terminalul etichetat **P1**.
- Actuatorul cu ventil de amestecare este conectat la terminalul etichetat **ACTUATOR**.
- Actuatorul cu ventil de comandă este conectat la terminalul etichetat P2/COLD.
- Comutatorul opțional de încălzire/răcire este conectat la terminalul etichetat ROOMSTAT (terminal In1 sau In2).
- Senzorul opțional de temperatură de retur este conectat la terminalul etichetat WATER RETURN.

Consultați secțiunea 5.4 Conectarea componentelor la unitatea de comandă, pentru mai multe informații.

Consultați și schema de cablaj de la sfârșitul manualului.

Exemplu de setări de parametri de sistem specifici

- Setați parametrul 0 Tip de instalare pe rEv dacă • este un sistem de încălzire/răcire.
- Setați parametrul 4 Tip de sistem pe Act dacă este instalat ventilul opțional de comandă.
- Setați parametrul 4 Tip de sistem pe SEP dacă nu este instalat ventilul opțional de comandă.
- Setați parametrul 5 Termostatul se selectează pe no (pentru utilizarea funcției de amplificare) Funcția de amplificare se poate utiliza numai la sisteme cu un senzor de retur și fără un termostat wireless.
- Setați parametrul 7 Amplificați funcția la o valoare adecvată, pentru sistemul (se impune setarea parametrului 5 pe no și se utilizează la sisteme cu un senzor de retur și fără termostat wireless).
- Setati parametrul 11/12 Selectare intrare conectată 1/2 pe **HC** dacă s-a conectat un comutator de încălzire/răcire (opțiunea 1) la unitatea de comandă.

Consultați secțiunea 8.6 Setările parametrilor de sistem, pentru mai multe informații.

Consultați secțiunea 6.10 Înregistrarea termostatelor pe unitatea de comandă pentru mai multe informații despre înregistrarea unui termostat pe unitatea de comandă Move.

Sistemul de încălzire împreună cu DHWT și RADIATORUL PANOU



A = Conectat, B = Wireless



AVERTISMENT!

Există o putere de alimentare de 230 V (5 A) în unitatea de comandă când se conectează la sursa de alimentare.



NOTĂ!

Aceasta este o diagramă generală. Un sistem efectiv trebuie instalat conform normelor și regulilor aplicabile.



NOTĂ!

Dacă senzorul de exterior este amplasat prea departe de camera de referință (necesită antenă A-155), se poate utiliza un termostat separat pentru a înregistra senzorul de exterior.



NOTĂ!

Când înregistrați un termostat pe o unitate de comandă (necesită antenă A-155), modul de rulare schimbă parametrul 0 (tip) în rEv, indiferent de setarea anterioară. Încălzirea/ răcirea este apoi controlată de către termostat sau sistemul integrat.

Acest exemplu de instalare ilustrează un sistem de încălzire cu un rezervor de apă caldă menajeră opțional (DHWT) și un radiator panou. Sistemul acordă prioritate apei calde menajere.

Pompa de circulare și ventilul de amestecare ce deservesc sistemul de alimentare sunt acționate de unitatea de comandă pentru a menține temperatura agentului termic.

S-a instalat un DHWT opțional (opțiunea 1) în apropierea sursei de căldură cu un termostat/acvastat imersat conectat la unitatea de comandă.

S-a instalat un radiator panou opțional (opțiunea 2) înainte de ventilul de amestecare pentru a asigura un sistem de încălzire suplimentar, folosind capacitatea deplină a sursei de căldură. Funcționarea celei de-a doua pompe de circulare care deservește radiatorul panou poate fi controlată printr-un termostat wireless suplimentar opțional (necesită antenă A-155).

În sistemul Move (fără un termostat wireless), se află un senzor opțional de temperatură de retur (opțiunea 3) conectat la unitatea de comandă pentru a accelera reacția sistemului. Aceasta se obține printr-un parametru de amplificare pentru reglarea temperaturii calculate a agentului termic dacă diferența dintre această temperatură și cea de retur este prea mare.

Exemplu de conexiuni electrice specifice

- Pompa de circulare care deserveşte sistemul de încălzire este racordată la terminalul etichetat P1.
- Pompa de circulare care deserveşte radiatorul panou opţional este racordată la terminalul etichetat P2/COLD.
- Actuatorul cu ventil de amestecare ce deserveşte sistemul de încălzire este racordată la terminalul etichetat ACTUATOR.
- Termostatul/acvastatul imersat este conectat la terminalul etichetat ROOMSTAT (terminal In1 sau In2).
- Senzorul opțional de temperatură de retur este conectat la terminalul etichetat **WATER RETURN**.

Consultați secțiunea 5.4 Conectarea componentelor la unitatea de comandă, pentru mai multe informații.

Consultați și schema de cablaj de la sfârșitul manualului.

Exemplu de setări de parametri de sistem specifici

- Setați parametrul 0 Tip de instalare pe **Hot** dacă este un sistem de încălzire.
- Setaţi parametrul 4 Tip de sistem pe 2P.1 dacă este instalată pompa de circulare ce deserveşte radiatorul panou opţional.
- Setaţi parametrul 5 Termostatul se selectează pe no (pentru utilizarea funcţiei de amplificare) Funcţia de amplificare se poate utiliza numai la sisteme cu un senzor de retur şi fără un termostat wireless.
- Setaţi parametrul 7 Amplificaţi funcţia la o valoare adecvată, pentru sistemul (se impune setarea parametrului 5 pe no şi se utilizează la sisteme cu un senzor de retur şi fără termostat wireless).
- Setaţi parametrul 11/12 Selectare intrare conectată 1/2 la Aqu dacă s-a instalat un termostat/ acvastat în rezervor şi s-a conectat la unitatea de comandă.

Consultați secțiunea 8.6 Setările parametrilor de sistem, pentru mai multe informații.

Consultați secțiunea 6.10 Înregistrarea termostatelor pe unitatea de comandă pentru mai multe informații despre înregistrarea unui termostat pe unitatea de comandă Move.

Uponor Smatrix Move integrat într-un sistem Uponor Smatrix Wave (necesită antenă A-155)





AVERTISMENT!

Există o putere de alimentare de 230 V (5 A) în unitatea de comandă când se conectează la sursa de alimentare.



Atenție!

Antena A-155 trebuie instalată când se utilizează un termostat wireless.

NOTĂ!

Aceasta este o diagramă generală. Un sistem efectiv trebuie instalat conform normelor și regulilor aplicabile.



NOTĂ!

Dacă senzorul de exterior este amplasat prea departe de camera de referință (necesită antenă A-155), se poate utiliza un termostat separat pentru a înregistra senzorul de exterior.



NOTĂ!

Când înregistrați un termostat pe o unitate de comandă (necesită antenă A-155), modul de rulare schimbă parametrul **0 (tip)** în **rEv**, indiferent de setarea anterioară. Încălzirea/ răcirea este apoi controlată de către termostat sau sistemul integrat. Cu un termostat wireless înregistrat (necesită antenă A-155), unitatea de comandă Uponor Smatrix Move poate fi integrată într-un sistem Uponor Smatrix Wave pentru amplificarea funcțiilor întregului sistem de climatizare. În același timp, integrarea elimină necesitatea unui termostat separat și a unui senzor de exterior pentru sistemul Move.

Informații comune

Informațiile privind starea sistemului și temperatura de referință a camerei sunt transmise la unitatea de comandă Move, care reglează corespunzător temperatura agentului termic.

Diferite stări ale sistemului și temperaturi care pot fi transmise sunt:

- Modul Comfort/ECO*
- Mod încălzire/răcire
- Mod Vacanţă*
- Temperatura și punct de referință al camerei
- Temperatura în exterior (dacă este instalat pe termostat)
- Senzor la distanță (dacă este instalat pe termostat)
- Indicaţia dacă umiditatea relativă depăşeşte limitele setate (necesită termostatul digital T-168 sau T-169 şi interfaţa l-167)
- *) Prin schimbarea punctului de referință, cu ajutorul valorii de resetare ECO din sistemul integrat. Pe unitatea de comandă Move nu se afişează nicio indicație sau schimbare a modului.

Consultați secțiunea 6.10 Înregistrarea unui termostat pe unitatea de comandă, pentru mai multe informații.

Pompă de circulație

În acest exemplu, se trimite un semnal de solicitare a pompei de circulare de la Wave la Move printr-un cablu conectat.

Terminalul PUMP de pe unitatea de comandă Wave este conectat la intrarea conectată (In1 sau In2) de pe unitatea de comandă Move.

Consultați secțiunea 5.4 Conectarea componentelor la unitatea de comandă > Conectarea semnalului de solicitare a pompei de circulare la unitatea de comandă, pentru mai multe informații.

Pentru mai multe informații, consultați documentația Uponor Smatrix Wave.

Răcire gratuită cu o pompă de încălzire întrun sistem combinat de încălzire/răcire



AVERTISMENT!

Există o putere de alimentare de 230 V (5 A) în unitatea de comandă când se conectează la sursa de alimentare.



NOTĂ!

Aceasta este o diagramă generală. Un sistem efectiv trebuie instalat conform normelor și regulilor aplicabile.

Acest exemplu de instalare ilustrează un sistem de încălzire/răcire combinat în care o pompă de căldură produce căldură și apă caldă, iar grupul de pompe Uponor (EPG) deservește sistemul cu răcire gratuită. Pentru a obține performanțe optime, faceți upgrade la sistemul Move cu antenă A-155 și un termostat wireless.

Grupul de pompe (EPG) cuprinde o pompă de circulare cu apă sărată, un ventil cu 3 sensuri și un actuator, aparate de măsurare a temperaturii, ventile de închidere și un schimbător de căldură. EPG este comandat de o unitate de comandă integrată Uponor Smatrix Move.

Unitatea de comandă integrată Move comandă și pompa de circulare externă care deservește sistemul de încălzire/răcire cu răcire gratuită și un ventil cu 3 sensuri pentru schimbarea dintre încălzire și răcire.

Pompa de căldură are pompe de circulare interne pentru încălzire, apă caldă și apă sărată.

Când apare o solicitare de răcire, pompa de căldură (sau un alt dispozitiv, cum ar fi un comutator) trimite un semnal la EPG. Unitatea de comandă integrată Move comută ventilele cu 3 sensuri și pornește pompa de circulare pentru a începe să producă răcire gratuită. Când sistemul se află în modul de răcire, pompa de căldură poate produce și apă caldă menajeră.

RO

Exemplu de conexiuni electrice specifice

- Pompa de circulare a apei sărate EPG este racordată la terminalul etichetat **P1**.
- Senzorul temperaturii agentului termic EPG este conectat la terminalul etichetat **WATER IN**.
- Actuatorul cu ventil cu 3 sensuri EPG este conectat la terminalul etichetat **ACTUATOR**.
- Pompa de circulare pentru răcire externă ce deserveşte sistemul de încălzire/răcire este conectat la o cutie de distribuţie care este la rândul său conectată la terminalul etichetat P2/COLD.
- Actuatorul cu ventil cu 3 sensuri, care comută sistemul de încălzire și răcire, este conectat la o cutie de distribuție care este la rândul său conectată la terminalul etichetat P2/COLD.
- Semnalul de încălzire/răcire la pompa de căldură este conectat la terminalul etichetat ROOMSTAT (terminal In1 sau In2).

Consultați secțiunea 5.4 Conectarea componentelor la unitatea de comandă, pentru mai multe informații.

Consultați și schema de cablaj de la sfârșitul manualului.

Exemplu de setări de parametri de sistem specifici

- Setaţi parametrul 0 Tip de instalare pe rEv dacă este un sistem de încălzire/răcire.
- Setați parametrul 2 Temperatura maximă agent termic (încălzire) la 11 °C pentru a evita interferența răcirii cu producția primară de căldură.
- Setați parametrul 3 Temperatura minimă agent termic (încălzire) la 5 °C pentru a evita interferența răcirii cu producția primară de căldură.
- Setaţi parametrul 4 Tip de sistem pe Act dacă este instalat ventilul extern cu 3 sensuri şi pompa de circulare.
- Setați parametrul 5 Termostatul se selectează pe no (pentru utilizarea funcției de amplificare) Funcția de amplificare se poate utiliza numai la sisteme cu un senzor de retur și fără un termostat wireless.
- Setaţi parametrul 7 Amplificaţi funcţia la o valoare adecvată, pentru sistemul (se impune setarea parametrului 5 pe no şi se utilizează la sisteme cu un senzor de retur şi fără termostat wireless).
- Setați parametrul 11/12 Selectare intrare conectată 1/2 pe HC dacă s-a conectat un semnal al pompei de încălzire/răcire la unitatea de comandă.

Consultați secțiunea 8.6 Setările parametrilor de sistem, pentru mai multe informații.

5 Instalarea unității de comandă Uponor Smatrix Move

5.1 Amplasarea unității de comandă

Consultați indicațiile de pregătire pentru instalare (consultați secțiunea 4.2 Pregătirea pentru instalare) și urmați indicațiile de mai jos în amplasarea unității de comandă:

- Poziţionaţi unitatea de comandă aproape de actuator, dacă se poate. Asiguraţi montarea unităţii de comandă aproape de o priză de perete de 230 V c.a. sau, dacă o impun reglementările locale, la o cutie de distribuţie racordată la reţeaua de alimentare.
- Asigurați-vă că puteți îndepărta cu ușurință capacul unității de comandă.
- Asigurați-vă de accesul facil la conectori și comutatoare.

STOP AVERTISMENT!

Instalarea și revizia sistemelor electrice prevăzute cu capace de siguranță la 230 V CA trebuie să se efectueze sub supravegherea unui electrician calificat.

Avertisment!

Asigurați-vă că unitatea de comandă și dispozitivele conectate sau care vor fi conectate sunt deconectate de la sursă înainte de a efectua lucrări în spatele capacului de protecție de 230 V c.a.

Majoritatea conectorilor din spatele capacului de protecție de pe unitatea de comandă sunt conectați la 230 V c.a. când unitatea de comandă este conectată la sursă.



AVERTISMENT!

Sub nicio formă nu schimbaţi între ele conexiunile senzorilor şi conexiunile de 230 V. Schimbul între aceste conexiuni poate duce la pericole de electricitate care pun viaţa în pericol sau la distrugerea echipamentului, a senzorilor conectați și a altor echipamente.

I

NOTĂ!

Unitatea de comandă este compatibilă doar cu actuatoare Uponor de 230 V.

5.2 Montarea unității de comandă pe perete

Unitatea de comandă este livrată în ansambluri ce includ șuruburi și prize de perete.

ŞURUBURI ȘI PRIZE DE PERETE

Figura de mai jos arată pozițiile orificiilor de montare a unității de comandă și modul de montare a acesteia pe perete cu ajutorul șuruburilor și al prizelor de perete.



5.3 Instalarea antenei unității de comandă

Antena poate fi prinsă de perete în limita cablului unității de comandă, așa cum se arată în figura de mai jos. În cazul în care unitatea de comandă este instalată într-o carcasă metalică, antena trebuie să fie în întregime pe verticală în afara carcasei.





Atenție!

Antena A-155 trebuie instalată când se utilizează un termostat wireless.



NOTĂ!

Antena trebuie să fie montată pe verticală pentru cea mai bună acoperire.

CONECTAREA CABLULUI ANTENEI

În ilustrația de mai jos este prezentat modul de conectare a antenei la unitatea de comandă.



Montarea antenei pe perete

În ilustrația de mai jos antena este montată pe perete cu șuruburi (A) sau cu benzi dublu-adezive (B).



5.4 Conectarea componentelor la unitatea de comandă

Înainte de a conecta o componentă, analizați schema de cablaj de la sfârșitul manualului sau placa de circuite imprimate din unitatea de comandă pentru a localiza pozițiile conectorului. În ilustrația de mai jos este prezentată unitattea de comandă cu capacul scos.



Poz.	Descriere
А	Afişajul
В	Butoane
С	Bloc de borne, împământare
D	Bloc de borne, pompă de circulare, circuit de amestec 1
E	Bloc de borne, sursa de alimentare
F	Bloc de borne, ieșire de răcire sau diverse aplicații
G	Bloc de borne, ieșire de căldură
Н	Bloc de borne, limitator opțional de temperatură
	Prevăzut din fabrică cu o punte de cablu care trebuie îndepărtată înainte de a conecta limitatorul de temperatură
I	Bloc de borne, actuator cu ventil
J	Bloc de borne, senzor de exterior
К	Bloc de borne, senzor de temperatură de retur
L	Bloc de borne, senzor de temperatură a agentului termic
М	Bloc de borne, intrări conectate 1 și 2
	Iermostat imersat opțional sau semnal de încălzire/răcire extern

ACCESAREA BLOCURILOR DE BORNE

Pentru a avea acces la blocurile de borne de pe unitatea de comandă, scoateți capacul prins într-un singur șurub.



CONECTAREA ACTUATORULUI LA UNITATEA DE COMANDĂ

Unitatea de comandă poate acționa un ventil de amestecare pentru a controla temperatura agentului termic.

În ilustrația de mai jos este prezentat actuatorul cu ventil de amestecare conectat la unitatea de comandă.





Avertisment!

Există o putere de alimentare de 230 V (5 A) în unitatea de comandă pentru a deservi actuatorul când unitatea de comandă se conectează la sursa de alimentare.



AVERTISMENT!

Instalarea și revizia sistemelor electrice prevăzute cu capace de siguranță la 230 V CA trebuie să se efectueze sub supravegherea unui electrician calificat.

- 1. Asigurați-vă că ați deconectat sursa de la unitatea de comandă și actuator.
- Conectați firele CLOSE, COMMON și OPEN de la actuator la conexiunile blocului cu borne etichetat corespunzător pe poziția ACTUATOR din unitatea de comandă.
- 3. Fixați cablurile cu o clemă din unitatea de comandă.

Conectați pompa de circulare 1 la unitatea de comandă

Unitatea de comandă poate comanda o pompă de circulație, care se oprește atunci când nu există o solicitare pentru încălzire sau pentru răcire.



NOTĂ!

Consultați documentația de la furnizorul pompei de circulație, precum și diagramele de cablaj Uponor înainte de a conecta pompa.



AVERTISMENT!

Există o putere de alimentare de 230 V (5 A) în unitatea de comandă pentru a deservi pompa de circulare 1 când unitatea de comandă se conectează la sursa de alimentare.

În ilustrația de mai jos este prezentată pompa de circulare conectată la unitatea de comandă.



- 1. Asigurați-vă că ați deconectat sursa de la unitatea de comandă și pompa de circulație.
- Conectați firele L, N și EARTH de la pompa de circulare la conexiunile blocului cu borne etichetat corespunzător pe poziția P1 din unitatea de comandă.
- 3. Fixați cablurile cu o clemă din unitatea de comandă.

CONECTAȚI POMPA DE CIRCULARE **2** LA UNITATEA DE COMANDĂ (OPȚIONAL)

Unitatea de comandă poate comanda a doua pompă de circulație, care se oprește atunci când nu există o solicitare pentru încălzire sau pentru răcire. *Consultați* secțiunea 8.5 Setările parametrilor de sistem, pentru mai multe informații.



NOTĂ!

Consultați documentația de la furnizorul pompei de circulație, precum și diagramele de cablaj Uponor înainte de a conecta pompa.



NOTĂ!

Cea de-a doua pompă de circulare poate fi controlată printr-un termostat wireless suplimentar opțional (necesită antenă A-155).



NOTĂ!

Când se conectează a doua pompă de circulare, conectorii blocului de borne vor fi indisponibili pentru un răcitor.



AVERTISMENT!

Există o putere de alimentare de 230 V (5 A) în unitatea de comandă pentru a deservi pompa de circulare 2 când unitatea de comandă se conectează la sursa de alimentare.

În ilustrația de mai jos este prezentată pompa de circulare conectată la unitatea de comandă.



- 1. Asigurați-vă că ați deconectat sursa de la unitatea de comandă și pompa de circulație.
- Conectați firele L, N și EARTH de la pompa de circulare la conexiunile blocului cu borne etichetat corespunzător pe poziția P2/COLD din unitatea de comandă.
- 3. Fixați cablurile cu o clemă din unitatea de comandă.

CONECTAȚI SISTEMUL DE ÎNCĂLZIRE SAU CAZANUL LA UNITATEA DE COMANDĂ (OPȚIONAL)

Unitatea de comandă include un releu de cazan. Poate fi utilizat pentru a transmite un semnal fie pentru a acționa sursa de căldură, fie pentru a activa prin deschidere un ventil local motorizat cu 2 orificii poziționat pe alimentarea cu agent termic spre distribuitorul de căldură din podea. Dacă releul se utilizează pentru a deschide un ventil local, pentru a acționa sursa de căldură trebuie să se utilizeze contactele auxiliare fără tensiune de pe ventilul local.

În mod alternativ, releul cazanului se poate utiliza pentru a transmite un semnal de solicitare la o unitate de comandă pentru temperatura apei acționat electric. Atunci, contactele suplimentare de pe unitatea de comandă a temperaturii apei trebuie folosite pentru a acționa sursa de încălzire.

- Unitatea de comandă utilizează o intrare de senzor cu contact uscat de pe blocul de borne pentru a comanda un sistem de încălzire sau un cazan.
- leşirea utilizează 230 V (5 A) ca semnal pentru a produce căldură. Semnalul de la unitatea de comandă este declanşat de către un termostat sau o sursă externă conectată la intrările **In1** sau **In2** de pe unitatea de comandă.

AVERTISMENT!

Există o putere de alimentare de 230 V (5 A) în unitatea de comandă pentru a gestiona sistemul de încălzire sau cazanul când unitatea de comandă se conectează la sursa de alimentare.

NOTĂ!

Consultați documentația de la furnizorul sistemului de încălzire sau al cazanului, precum și diagramele de cablaj Uponor înainte de a conecta sistemul de încălzire sau cazanul.



NOTĂ!

Această conexiune necesită o intrare cu contact fals în cazan.

În ilustrația de mai jos este prezentat modul de conectare a unui sistem de încălzire sau cazan la unitatea de comandă.



- 1. Asigurați-vă că ați deconectat sursa de la unitatea de comandă și sistemul de încălzire.
- 2. Conectați cazanul la conexiunea etichetată **HEAT** din unitatea de comandă.
- 3. Fixați cablurile cu o clemă din unitatea de comandă.

RO

CONECTAREA IEȘIRII RĂCITORULUI LA UNITATEA DE COMANDĂ (OPȚIONAL)

Unitatea de comandă include un releu de răcire. Acesta se poate utiliza pentru a semnaliza un răcitor să inițieze răcirea. Unitatea de comandă poate comuta între încălzire și răcire cu ajutorul intrării de încălzire/răcire.

Consultați secțiunea 8.5 Setările parametrilor de sistem, pentru mai multe informații.

- Unitatea de comandă utilizează o intrare de senzor cu contact uscat de pe blocul de borne pentru a comanda răcitorul.
- leşirea utilizează 230 V (5 A) ca semnal pentru a produce răcire. Semnalul de la unitatea de comandă este declanşat de către un termostat sau o sursă externă conectată la intrările **In1** sau **In2** de pe unitatea de comandă.



AVERTISMENT!

Există o putere de alimentare de 230 V (5 A) în unitatea de comandă pentru a gestiona răcitorul când unitatea de comandă este conectată la sursa de alimentare.



NOTĂ!

Consultați documentația de la furnizorul răcitorului, precum și diagramele de cablaj Uponor înainte de a conecta răcitorul.



NOTĂ!

Această conexiune necesită o intrare cu contact fals în răcitor.

În ilustrația de mai jos este prezentat modul de conectare a unui răcitor la unitatea de comandă.



- 1. Asigurați-vă că ați deconectat sursa de la unitatea de comandă și răcitor.
- Conectați răcitorul la conexiunea etichetată P2/ COLD din unitatea de comandă.
- 3. Fixați cablurile cu o clemă din unitatea de comandă.

Conectarea senzorului de exterior la unitatea de comandă

Un senzor de exterior poate fi conectat la unitatea de comandă în două moduri diferite în funcție de unitate.

Conectat

Senzorul de exterior este conectat la unitatea de comandă.

• Wireless (necesită antenă A-155)

Senzorul de exterior este conectat la un termostat care comunică cu unitatea de comandă prin legătură radio. Pentru mai multe informații, consultați secțiunea 6 Instalarea termostatelor și a senzorilor Uponor Smatrix Wave.

Consultați secțiunea 8.5 Setările parametrilor de sistem, pentru mai multe informații.

În ilustrația de mai jos este prezentat modul de conectare a unui senzor de temperatură de exterior la unitatea de comandă.



- 1. Asigurați-vă că tensiunea este deconectată de la unitatea de comandă.
- Conectați senzorul de temperatură de exterior la o conexiune a unui bloc de borne în poziția OUTSIDE de pe unitatea de comandă
- 3. Fixați cablurile cu o clemă din unitatea de comandă.

Conectarea senzorului de temperatură a agentului termic la unitatea de comandă

Se poate conecta la unitatea de comandă un senzor de temperatură a agentului termic.

În ilustrația de mai jos este prezentat modul de conectare a unui senzor de temperatură a agentului termic la unitatea de comandă.



- 1. Asigurați-vă că tensiunea este deconectată de la unitatea de comandă.
- Conectaţi senzorul de temperatură a agentului termic la conexiunea blocului de borne în poziţia WATER IN de pe unitatea de comandă
- 3. Fixați cablurile cu o clemă din unitatea de comandă.

CONECTAREA SENZORULUI DE TEMPERATURĂ DE RETUR LA UNITATEA DE COMANDĂ (OPȚIONAL) Se poate conecta la unitatea de comandă un senzor de temperatură de retur.

Dacă se instalează un senzor de temperatură de retur, se poate folosi funcția de amplificare (numai într-un sistem fără un termostat wireless) pentru a accelera timpul de reacție al temperaturii agentului termic.

Consultați secțiunea 8.5 Setările parametrilor de sistem, pentru mai multe informații.

În ilustrația de mai jos este prezentat modul de conectare a unui senzor de temperatură de retur la unitatea de comandă.



- 1. Asigurați-vă că tensiunea este deconectată de la unitatea de comandă.
- Conectați senzorul de temperatură de retur la conexiunea blocului de borne în poziția WATER RETURN de pe unitatea de comandă
- 3. Fixați cablurile cu o clemă din unitatea de comandă.

CONECTAREA COMUTATORULUI DE ÎNCĂLZIRE/RĂCIRE LA UNITATEA DE COMANDĂ (OPȚIONAL)

Un comutator de încălzire/răcire poate fi conectat la unul dintre cele două terminale de intrare conectate de pe unitatea de comandă.

Utilizați un comutator extern de încălzire/răcire pentru a comuta între modul de încălzire și răcire al sistemului.



NOTĂ!

Această funcție se poate utiliza numai la sisteme fără un termostat digital înregistrat pe unitatea de comandă.

Consultați secțiunea 8.5 Setările parametrilor de sistem > 11 Selecție Intrare conectată 1 sau 12 Selecție Intrare conectată 2, pentru mai multe informații.

Conexiunea la intrarea 1

În ilustrația de mai jos se prezintă conexiunea unui comutator de încălzire/răcire la terminalul In1 și 2 de pe unitatea de comandă. Un semnal de încălzire/răcire este conectat doar la terminalul In1.



Conexiunea la intrarea 2

În ilustrația de mai jos se prezintă conexiunea unui comutator de încălzire/răcire la terminalul In2 și 2 de pe unitatea de comandă. Un semnal de încălzire/răcire este conectat doar la terminalul In2.



Pentru a conecta comutatorul de încălzire/răcire:

- 1. Asigurați-vă că tensiunea este deconectată de la unitatea de comandă.
- Conectați comutatorul de încălzire/răcire la o conexiune neutilizată a unui bloc de borne în poziția ROOMSTAT de pe unitatea de comandă.
- 3. Fixați cablurile cu o clemă din unitatea de comandă.

CONECTAȚI SEMNALUL DE PORNIRE A POMPEI DE CIRCULARE LA UNITATEA DE COMANDĂ (OPȚIONAL) Un semnal de pornire a pompei de circulare poate fi conectat la unul dintre cele două terminale de intrare conectate de pe unitatea de comandă.

Utilizați un semnal extern de pornire a pompei de circulare pentru a porni și a opri pompa de circulare în sistem.

Consultați secțiunea 8.5 Setările parametrilor de sistem > 11 Selecție Intrare conectată 1 sau 12 Selecție Intrare conectată 2, pentru mai multe informații.

Conexiunea la intrarea 1

În ilustrația de mai jos se prezintă conexiunea unui semnal extern de pornire a pompei de circulare la terminalul In1 și 2 de pe unitatea de comandă. Un semnal de solicitare a pompei de circulare este conectat doar la terminalul In1.



Conexiunea la intrarea 2

În ilustrația de mai jos se prezintă conexiunea unui semnal extern de pornire a pompei de circulare la terminalul In2 și 2 de pe unitatea de comandă. Un semnal de solicitare a pompei de circulare este conectat doar la terminalul In2.



Pentru a conecta semnalul extern de pornire a pompei de circulare:

- 1. Asigurați-vă că tensiunea este deconectată de la unitatea de comandă.
- Conectați comutatorul de încălzire/răcire la o conexiune neutilizată a unui bloc de borne în poziția ROOMSTAT de pe unitatea de comandă.
- 3. Fixați cablurile cu o clemă din unitatea de comandă.

5.5 Conectarea unității de comandă la curentul alternativ



Avertisment!

Există o putere de alimentare de 230 V (5 A) în unitatea de comandă când se conectează la sursa de alimentare.



AVERTISMENT!

Instalarea și revizia sistemelor electrice prevăzute cu capace de siguranță la 230 V CA trebuie să se efectueze sub supravegherea unui electrician calificat.

- 1. Asigurați-vă că s-au realizat toate conexiunile în mod corect:
 - Actuator
 - Comutator încălzire/răcire
- 2. Conectați sursa la unitatea de comandă conform ilustrației de mai jos.



- Asiguraţi-vă că este închis compartimentul de 230 V CA al unităţii de comandă şi că şurubul de fixare aferent este strâns.
- Conectaţi cablul de alimentare la o priză de perete de 230 V c.a. sau, dacă reglementările locale impun acest lucru, la o cutie de distribuţie.

5.6 Conectați un termostat la unitatea de comandă (necesită antenă A-155)

Termostatul este conectat la unitatea de comandă prin legătură radio wireless. Procesul de înregistrare este finalizat când se setează parametrii de sistem.

Consultați secțiunea 6 Instalarea termostatelor și a senzorilor Uponor Smatrix Wave pentru instalarea termostatelor.

5.7 Setarea parametrilor de sistem

Când s-au conectat componentele și unitatea de comandă este activată, trebuie setați parametrii de sistem.

Apăsați și țineți apăsat butonul **OK** până când începe să clipească ecranul și se afișează textul **Hot type**, **Cld type** sau **rEv type** (în funcție de modul de funcționare existent).

Pentru mai multe informații, consultați secțiunea 8 Utilizarea unității de comandă Uponor Smatrix Move.

6 Instalarea termostatelor și a senzorilor Uponor Smatrix Wave

Numai următoarele termostate se pot conecta la un sistem Uponor Smatrix Move:

	Uponor Smatrix Wave T-169 (termostat digital cu RH T-169)
	Uponor Smatrix Wave T-168 (termostat programabil cu RH T-168)
	Uponor Smatrix Wave T-166 (termostat digital T-166)
\bigcirc	Uponor Smatrix Wave T-163 (termostat public T-163)



ATENŢIE!

Nu încercați să conectați termostatele Uponor Smatrix Base la unitatea de comandă. Acestea nu se potrivesc unele cu altele și se pot defecta.



Atenție!

Antena A-155 trebuie instalată când se înregistrează un termostat wireless.



NOTĂ!

Dacă senzorul de exterior este amplasat prea departe de camera de referință, se poate utiliza un termostat separat pentru a înregistra senzorul de exterior.

6.1 Amplasarea termostatelor

Consultați indicațiile de pregătire pentru instalare (consultați secțiunea 4.2 Pregătirea pentru instalare) și urmați indicațiile de mai jos la amplasarea termostatelor:

- Selectați un perete din interior și o poziție de la 1,3 m până la 1,5 m deasupra pardoselii.
- 2. Asigurați-vă că termostatul este departe de radiația solară directă.
- 3. Asigurați-vă că termostatul nu va fi încălzit de razele soarelui prin perete.
- Asiguraţi-vă că termostatul este departe de orice sursă de încălzire, spre exemplu un televizor, echipament electronic, şemineu, reflectoare şi altele.
- 5. Asigurați-vă că termostatul este departe de orice sursă de umiditate și stropire cu apă (IP20).
- Asigurați-vă că termostatul este poziționat la cel puțin 40 cm de unitatea de comandă, pentru a evita interferențele.



RO

6.2 Etichetarea termostatelor

Etichetați termostatele, dacă e cazul, cu ID-ul unității de comandă conectate, spre exemplu 1, 2, 3 etc.

Dacă termostatul se poate conecta la un senzor extern, adăugați informații despre tipul senzorului, dacă este cazul.

Combinații disponibile de termostat și senzor:

- Temperatura camerei
- Temperatura camerei și la nivelul pardoselii (afișarea numai a temperaturii pardoselii)
- Temperatura camerei și cea exterioară
- Temperatura senzorului la distanță

6.3 Introducerea bateriilor

TERMOSTAT T-169

Termostatele utilizează o singură baterie cu litiu tip monedă CR2032 3V care asigură o durată de viață a bateriei de aproximativ 2 ani, atâta timp cât acestea sunt poziționate în raza de percepție radio a unității de comandă. Asigurați-vă că bateria este introdusă corect în termostat.

Termostatul va efectua un auto-test pentru aproximativ 10 secunde, când se introduce bateria. Introducerea de date în sistem va fi temporar blocată în acest timp.

llustrația de mai jos prezintă modul de îndepărtare a benzii din plastic pentru transport de pe bateria și modul de pornire a termostatului.



TERMOSTATELE T-163, T-166 și T-168

Termostatele utilizează două baterii alcaline 1,5 V AAA care asigură o durată de viață a bateriei de aproximativ 2 ani, atâta timp cât acestea sunt poziționate în raza de percepție radio a unității de comandă. Asigurați-vă că bateriile sunt introduse corect în termostat.

Termostatul va efectua un auto-test pentru aproximativ 10 secunde, când se introduc bateriile. Intrarea sistemului va fi blocată, iar LED-ul termostatului se aprinde intermitent în această perioadă.

Ilustrația de mai jos prezintă modul de îndepărtare a benzii din plastic pentru transport de pe baterii și modul de pornire a termostatului.



6.4 Conectarea senzorului extern la termostat (opțional)

La termostate se poate conecta un senzor extern opțional pentru funcționalitate suplimentară.

NOTĂ!

Pentru determinarea precisă a temperaturii: montați senzorul de exterior pe latura nordică a clădirii, într-un loc ferit de acțiunea directă a razelor soarelui. Nu îl amplasați în apropierea ușilor, a ferestrelor sau a aerisirilor.

TERMOSTAT T-169

Conectați senzorul la borna aflată pe partea din spate a termostatului, așa cum se ilustrează mai jos.



- 1. Îndepărtați folia de plastic de protecție.
- 2. Apăsați butonul de pe bornele de conexiune de pe spatele termostatului.
- În timp ce ţineţi butoanele apăsate, introduceţi cele două fire de la cablul senzorului (fără polarizare) în borna de conexiune.

TERMOSTATELE T-166 și T-168

Conectați senzorul la borna aflată pe partea din spate a termostatului, așa cum se ilustrează mai jos.



- 1. Introduceți cele două fire de la cablul senzorului (fără polarizare) în conectorul detașabil.
- 2. Strângeți șuruburile care prind firele în conector.
- 3. Introduceți conectorul pe știfturile de la intrare pe termostat.

6.5 Funcția de intrare a senzorului

TERMOSTAT T-169

Intrarea senzorului de temperatură extern poate fi utilizat pentru un senzor de temperatură prin podea (numai afișarea temperaturii), exterior sau la distanță. Utilizați programul de pe termostat pentru a selecta un mod de comandă corespunzător utilizării senzorului și a termostatului.

Consultați secțiunea 10 Utilizarea termostatelor digitale Uponor Smatrix Wave, pentru mai multe informații.

TERMOSTATUL T-168

Intrarea senzorului de temperatură extern poate fi utilizat pentru un senzor de temperatură prin podea (numai afișarea temperaturii), exterior sau la distanță. Utilizați programul de pe termostat pentru a selecta un mod de comandă corespunzător utilizării senzorului și a termostatului.

Pentru mai multe informații, consultați secțiunea 10 Utilizarea termostatelor digitale Uponor Smatrix Wave.

TERMOSTATUL T-166

Intrarea senzorului de temperatură extern poate fi utilizat pentru un senzor de temperatură prin podea (numai afișarea temperaturii), exterior sau la distanță. Utilizați programul de pe termostat pentru a selecta un mod de comandă corespunzător utilizării senzorului și a termostatului.

Pentru mai multe informații, consultați secțiunea 10 Utilizarea termostatelor digitale Uponor Smatrix Wave.

TERMOSTATUL T-163

Intrarea senzorului de temperatură extern poate fi utilizat pentru un senzor de temperatură de exterior sau la distanță. Utilizați comutatoarele DIP de pe termostat pentru a selecta un mod de comandă corespunzător utilizării senzorului și a termostatului.



Funcție	Comutator
Termostat de interior	ON DIP 0 0 0 1 2 3 4
Termostat de interior cu senzor de temperatură de exterior	ON DIP 1 2 3 4
Senzor la distanță	ON DIP 1 2 3 4



Atenție!

Comutatoarele se setează înainte de înregistrarea termostatului.



ATENŢIE!

Comutatoarele se setează pe una dintre funcțiile disponibile, în caz contrar termostatul nu se poate înregistra.
6.6 Montarea unui termostat pe perete

Termostatele sunt livrate în truse care includ șuruburi, prize de perete și o consolă de perete. Se prezintă mai multe opțiuni de prindere a termostatului pe perete.



UTILIZAREA CONSOLEI DE PERETE (RECOMANDATĂ) Ilustrația de mai jos prezintă pozițiile orificiilor de montare a termostatului și modul de montare a acesteia pe perete cu ajutorul unei console.



ŞURUBUL ȘI PRIZA DE PERETE

Ilustrația de mai jos prezintă modul de montare a termostatului pe perete folosind un șurub și o priză de perete.



UTILIZAREA BENZII ADEZIVE

Ilustrația de mai jos prezintă modul de montare a termostatului pe perete folosind o bandă adezivă și o consolă.





6.7 Montarea pe un suport de masă (doar pentru T-163, T-166 și T-168)

Imaginea de mai jos prezintă felul în care puteți monta termostatul pe un suport de masă.



6.8 Prima punere în funcțiune a termostatelor digitale

La prima punere în funcțiune, înainte de înregistrare, termostatul presupune efectuarea unor setări de bază.

Pentru mai multe informații, consultați secțiunea 12 Utilizarea termostatelor digitale Uponor Smatrix Wave.

VERSIUNEA SOFTWARE

La activare, se afișează versiunea curentă a softwareului.





FIXAREA OREI (DOAR MODELUL T-168)

Când se pornește termostatul pentru prima dată, după o resetare din fabrică sau după ce a rămas fără baterii prea mult, software-ul presupune fixarea orei și a datei. Această setare presupune utilizarea programelor de planificare orară pentru acest termostat.

Utilizați butoanele - sau + pentru a schimba valoarea, apăsați butonul **OK** pentru a seta valoarea și treceți la următoarea valoare editabilă.



NOTĂ!

Dacă nu se apasă nici un buton timp de 8 secunde, valorile actuale vor fi salvate, iar software-ul iese în modul de comandă.

1. Fixați ora.



2. Fixați minutele.



3. Fixați afișarea de 12 h sau 24 h.



4. Fixați ziua din săptămână (1 = luni, 7 = duminică).



8. Apăsați **OK** pentru a reveni la modul de funcționare. Data și ora se pot fixa și din meniul de setări.

15

6.9 Prima configurare a termostatului digital

Selectarea modului de comandă a termostatului

Dacă un senzor extern este conectat la termostat, trebuie să se selecteze un mod de comandă pentru a include o funcționalitate suplimentară a senzorului.



NOTĂ!

- Dacă nu se apasă nici un buton timp de 8 secunde, cât timp sunteți într-un meniu secundar, valorile actuale vor fi salvate, iar software-ul intră în modul de setări. Aproximativ 60 de minute mai târziu, acesta intră în modul de funcționare.
- Apăsaţi şi ţineţi apăsat butonul **OK** până când pictograma de setări şi numerele de meniu sunt prezentate în colţul din dreapta sus al afişajului (în jur de 3 secunde).
- Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = V sau ▲) pentru a schimba numerele pe 04 şi apăsaţi OK.
- 3. Se afișează modul actual de comandă (RT, RFT, RS sau RO).
- Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = V sau ▲) pentru a schimba modul de comandă (consultaţi lista de mai jos) şi apăsaţi OK.

T-169	T-166/ T-168	Descriere
	RT	Temperatura camerei
	RFT	Temperatura camerei cu senzor de pardoseală extern
	RS	Senzor la distanță
	RO	Temperatura camerei cu senzor de exterior la distanță

5. Apăsați și țineți apăsat butonul **OK** timp de 3 secunde pentru a ieși din meniul de setări.

Temperatura de referință

Termostatul este livrat cu un punct fix implicit de 21 °C.

llustrația de mai jos prezintă modul de reglare a temperaturii setate pe termostat.



Pentru a regla temperatura setată pe termostat în modul de comandă actual:

 Apăsaţi butonul - sau + (T-169 = V sau ▲) o singură dată.

Ecranul arată valoarea setată actuală afișată intermitent.





 Apăsaţi butonul - sau + (T-169 = V sau ▲) în mod repetat pentru a regla temperatura setată. Aceasta se va schimba în trepte de 0,5.

Când se fixează noua valoare setată, ecranul revine la modul de funcționare după câteva secunde, indicând temperatura camerei.







ATENŢIE!

Antena A-155 trebuie instalată când se înregistrează un termostat wireless.



NOTĂ!

Când înregistrați un termostat pe o unitate de comandă, modul de rulare schimbă parametrul **0 (tip)** în **rEv**, indiferent de setarea anterioară. Încălzirea/răcirea este apoi controlată de către termostat sau sistemul integrat.

NOTĂ!

Dacă senzorul de exterior este amplasat prea departe de camera de referință, se poate utiliza un termostat separat pentru a

înregistra senzorul de exterior.



NOTĂ!

Repetarea procesului de înregistrare va înlocui datele vechi de înregistrare.

NOTĂ!

Dacă nu se apasă niciun buton pe unitatea de comandă timp de 4 minute, software-ul iese în modul de rulare.

Pentru a înregistra un termostat pe unitatea de comandă:

- Apăsaţi şi ţineţi apăsat butonul **OK** pe unitatea de comandă timp de 10 secunde pentru a intra în meniul de parametri de sistem.
- Se afişează pictograma de setări în colţul din stânga sus a ecranului şi se afişează textul Hot type, Cld type sau rEv type (în funcţie de modul de funcţionare actual).
- Utilizați butoanele < sau > pentru a localiza parametrul 5 (th) – Tip de termostat.
- 4. Utilizați butoanele sau + pentru a schimba setările parametrilor pe **rf**.
- Apăsaţi butonul **OK** de pe unitatea de comandă pentru a confirma schimbarea şi a reveni la setările parametrilor sistemului.
- Utilizaţi butoanele < sau > pentru a localiza parametrul 8 (trF1) – Configuraţie termostat wireless 1.
- 7. Utilizați butoanele sau + pentru a schimba setările parametrilor pe INI.
- 8. Selectați un termostat

TERMOSTATUL T-166, T-168 ȘI T-169

- 8.1 Apăsaţi şi ţineţi apăsat butonul OK de pe termostat timp de 5 secunde pentru a intra în meniul de setări. Pictograma setărilor şi numerele din meniu sunt afişate în colţul din dreapta sus al ecranului.
- 8.2 Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = ▼ sau ▲) pentru a schimba numerele pe 09 şi apăsaţi OK. Se afişează textul Int no.
- 8.3 Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = ♥ sau ▲) pentru a schimba **Int no** în **Int CNF**.

- 8.4 Indicatorul conexiunii apare pe afişajul termostatului (începe să clipească pe termostatele T-166 și T-168) pentru a indica începutul procesului de înregistrare.
- 8.5 Temperatura actuală de referință a camerei este afişată pe ecranul unității de comandă, iar când înregistrarea a luat sfârșit se afişează textul Int YES pe ecranul termostatului.
- 8.6 Apăsaţi şi ţineţi apăsat butonul OK pe termostat timp de 5 secunde pentru a ieşi din meniul de setări, sau aşteptaţi 70 de secunde pentru ieşirea automată din software.

TERMOSTAT T-163

- 8.1 Apăsați uşor și țineți apăsat butonul de înregistrare de pe termostat, apoi eliberați-l când LED-ul începe să se aprindă intermitent în culoarea verde (aflat în orificiul de deasupra butonului de înregistrare).
- 8.2 Punctul fix actuală de temperatură a camerei se afișează pe ecranul unității de comandă când înregistrarea a luat sfârșit. Este posibil ca trimiterea datelor existente de temperatură de la termostat la unitatea de comandă să dureze puțin timp. Între timp, se afișează 00.0.
- Apăsaţi butonul OK de pe unitatea de comandă pentru a confirma schimbarea şi a reveni la setările parametrilor sistemului.
- Utilizaţi butoanele < sau > pentru a localiza parametrul 24 (End) – leşire din setările parametrilor de sistem.
- 11. Apăsați butonul **OK** pentru a ieși din meniul parametrilor de sistem.

Pentru a anula înregistrarea unor termostate și/sau senzori deja înregistrați, efectuați o resetare la valorile din fabrică pe unitatea de comandă și termostate.

Consultați secțiunea 8.6 Setările parametrilor de sistem > 23 – Resetarea la valorile din fabrică pentru mai multe informații despre unitatea de comandă.

Consultați secțiunea 9.4 Resetarea la valorile din fabrică, pentru mai multe informații despre termostate analogice.

Consultați secțiunea 10.11 Resetarea la valorile din fabrică, pentru mai multe informații despre termostate.





6.11 Înregistrarea unui senzor wireless de exterior pe unitatea de comandă



NOTĂ!

Dacă nu se apasă niciun buton pe unitatea de comandă timp de 4 minute, software-ul iese în modul de rulare.

Înregistrarea unui senzor wireless de exterior pe unitatea de comandă:

- Apăsaţi şi ţineţi apăsat butonul **OK** pe unitatea de comandă timp de 10 secunde pentru a intra în meniul de parametri de sistem.
- Se afişează pictograma de setări în colţul din stânga sus a ecranului şi se afişează textul Hot type, Cld type sau rEv type (în funcţie de modul de funcţionare actual).
- Utilizaţi butoanele < sau > pentru a localiza parametrul 13 (OUSE) – Selecţia senzorului de exterior.
- 4. Utilizați butoanele sau + pentru a schimba setările parametrilor pe **rf**.
- Apăsaţi butonul **OK** de pe unitatea de comandă pentru a confirma schimbarea şi a reveni la setările parametrilor sistemului.
- Utilizaţi butoanele < sau > pentru a localiza parametrul 15 (ourF) – Configuraţie senzor de exterior wireless.
- 7. Utilizați butoanele sau + pentru a schimba setările parametrilor pe **INI**.
- 8. Selectați un termostat

TERMOSTATUL T-166, T-168 ȘI T-169

- 8.1 Apăsaţi şi ţineţi apăsat butonul **OK** de pe termostat timp de 5 secunde pentru a intra în meniul de setări. Pictograma setărilor şi numerele din meniu sunt afişate în colţul din dreapta sus al ecranului.
- 8.2 Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = V sau ▲) pentru a schimba numerele pe 04 şi apăsaţi OK. Se afişează modul actual de comandă (RT, RFT, RS sau RO).
- 8.3. Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = ▼ sau ▲
) pentru a schimba modul de comandă la RO, după care apăsaţi OK.
- 8.4 Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = V sau ▲) pentru a schimba numerele pe 09 şi apăsaţi
 OK. Se afişează textul Int YES, dacă termostatul este deja înregistrat ca termostat de cameră de referinţă.
- 8.5. Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = ▼ sau ▲) pentru a schimba **Int no** în **Int CNF**.

- 8.6. Indicatorul conexiunii apare pe afişajul termostatului (începe să clipească pe termostatele T-166 și T-168) pentru a indica începutul procesului de înregistrare.
- 8.7 Temperatura actuală de referință a camerei este afișată pe ecranul unității de comandă, iar când înregistrarea a luat sfârșit se afișează textul **Int YES** pe ecranul termostatului.
- 8.8 Apăsați și țineți apăsat butonul OK pe termostat timp de 5 secunde pentru a ieși din meniul de setări, sau așteptați 70 de secunde pentru ieșirea automată din software.

TERMOSTAT T-163

- 8.1 Asigurați-vă că ați setat corect comutatorul DIP.
- 8.2 Apăsați uşor şi ţineţi apăsat butonul de înregistrare de pe termostat, apoi eliberaţi-l când LED-ul începe să se aprindă intermitent în culoarea verde (aflat în orificiul de deasupra butonului de înregistrare).
- 8.3 Temperatura actuală de exterior se afişează pe ecranul unităţii de comandă când înregistrarea a luat sfârşit. Este posibil ca trimiterea datelor existente de temperatură de la termostat la unitatea de comandă să dureze puţin timp. Între timp, se afişează 00.0.
- Apăsaţi butonul OK de pe unitatea de comandă pentru a confirma schimbarea şi a reveni la setările parametrilor sistemului.
- Utilizaţi butoanele < sau > pentru a localiza parametrul 24 (End) – leşire din setările parametrilor de sistem.
- Apăsați butonul **OK** pentru a ieși din meniul parametrilor de sistem.

Pentru a anula înregistrarea unor termostate și/sau senzori deja înregistrați, efectuați o resetare la valorile din fabrică pe unitatea de comandă și termostate.

Consultați secțiunea 8.6 Setările parametrilor de sistem > 23 – Resetarea la valorile din fabrică pentru mai multe informații despre unitatea de comandă.

Consultați secțiunea 9.4 Resetarea la valorile din fabrică, pentru mai multe informații despre termostate analogice.

Consultați secțiunea 10.11 Resetarea la valorile din fabrică, pentru mai multe informații despre termostate.



6.12 Înregistrarea unui senzor conectat de exterior

Atenție!

Antena A-155 trebuie instalată când se înregistrează un termostat wireless.

NOTĂ!

Dacă nu se apasă niciun buton pe unitatea de comandă timp de 4 minute, software-ul iese în modul de rulare. Înregistrarea unui senzor conectat de exterior pe unitatea de comandă:

- Apăsaţi şi ţineţi apăsat butonul **OK** pe unitatea de comandă timp de 10 secunde pentru a intra în meniul de parametri de sistem.
- Se afişează pictograma de setări în colţul din stânga sus a ecranului şi se afişează textul Hot type, Cld type sau rEv type (în funcţie de modul de funcţionare actual).
- Utilizaţi butoanele < sau > pentru a localiza parametrul 13 (OUSE) – Selecţia senzorului de exterior.
- 4. Utilizați butoanele sau + pentru a schimba setările parametrilor pe **YES**.
- Apăsaţi butonul OK de pe unitatea de comandă pentru a confirma schimbarea şi a reveni la setările parametrilor sistemului.
- Utilizaţi butoanele < sau > pentru a localiza parametrul 24 (End) – leşire din setările parametrilor de sistem.
- 7. Apăsați butonul **OK** pentru a ieși din meniul parametrilor de sistem.

Pentru a anula înregistrarea unor termostate și/sau senzori deja înregistrați, efectuați o resetare la valorile din fabrică pe unitatea de comandă și termostate.

Consultați secțiunea 8.6 Setările parametrilor de sistem > 23 – Resetarea la valorile din fabrică pentru mai multe informații despre unitatea de comandă.

Consultați secțiunea 9.4 Resetarea la valorile din fabrică, pentru mai multe informații despre termostate analogice.

Consultați secțiunea 10.11 Resetarea la valorile din fabrică, pentru mai multe informații despre termostate.

7 Terminarea instalării

7.1 Uponor Smatrix Move (conectat)



Efectuați o verificare completă a instalării:

- 1. Închideți capacul unității de comandă.
- 2. Setați unitatea de comandă pe valorile de funcționare definite.
- Tipăriţi şi completaţi "Raportul de instalare" aflat la sfârşitul manualului.
- Acordaţi utilizatorului manualul şi toate informaţiile despre sistem.

7.2 Uponor Smatrix Move (wireless)



Efectuați o verificare completă a instalării:

- 1. Închideți capacul unității de comandă.
- 2. Setați unitatea de comandă și termostatul pe valorile de funcționare definite.
- 3. Verificați dacă termostatele funcționează corect.
 - Potriviți punctele fixe ale termostatului la maxim pentru a obține o solicitare de căldură și asigurați-vă că actuatoarele funcționează.
- 4. Tipăriți și completați "Raportul de instalare" aflat la sfârșitul manualului.
- 5. Acordați utilizatorului manualul și toate informațiile despre sistem.

8 Utilizarea unității de comandă Uponor Smatrix Move

8.1 Principiul de funcționare

Uponor Smatrix Mov se utilizează pentru a comanda un sistem de încălzire și/sau răcire prin pardoseală într-o locuință.

Unitatea de comandă calculează temperatura agentului termic prin temperatura de exterior și o curbă de încălzire. Temperatura calculată a agentului termic este comparată cu temperatura măsurată a agentului termic. Dacă temperatura măsurată diferă de cea calculată, unitatea de comandă reglează debitul prin ventilul de amestecare pentru a crește sau a reduce temperatura agentului termic.

Dacă există un termostat în sistem (necesită antenă A-155), acesta se utilizează și pentru a regla ulterior debitul la camera de referință și pentru a atinge mai repede valoarea de referință.

Când temperatura măsurată pe termostat este mai mică (modul de încălzire) sau mai mare (modul de răcire) decât temperatura de referință, se generează o solicitare de schimbare a temperaturii din cameră, care se trimite la unitatea de comandă. Unitatea de comandă va deschide actuatorul conform modului de comandă și celorlalte setări. După ce se atinge temperatura setată, actuatorul se închide.

8.2 Schiţa unității de comandă

Ilustrația de mai jos prezintă părți ale unității de comandă.



Poz.	Descriere
А	Afişajul
В	Butoane de navigare
	Se utilizează pentru a selecta moduri, parametri și programare
С	Butoanele - și + sunt utilizate pentru:
	 Reglarea valorii setate a temperaturii Modificarea parametrilor în meniurile de setări
D	Butonul OK se utilizează pentru:
	 A selecta date de stare curentă și valori ale senzorilor disponibili conectați la unitatea de comandă Intrarea și ieșirea din meniul de setări Confirmarea unei setări

47

8.3 Structura afişajului

Figura de mai jos arată toate simbolurile și semnele posibile care pot fi afișate pe afișaj:

	ABCDEFGHIJKL	
M-		۱
		1
M		
OF		ļ
	Oh 1 2 3 4 5 6 7 8 10 11 12 13 14 11 16 17 18 19 20 21 22 23 24	
	$[\mathbf{Q}]$ $[\mathbf{R}]$ $[\mathbf{S}]$	

Poz.	Pictogramă	Descriere
A		Mod Vacanță
В	¢	Mod Comfort
С	Î	Parametru de sistem blocat
D	Auto	Mod automat
E		Funcționare forțată
F	C	Modul ECO
G	0	Solicitare de încălzire
	₩	Solicitare de răcire
	**	Funcția de umiditate relativă activă. Această funcție necesită o solicitare de răcire și un semnal RH de la un sistem integrat pentru a se activa
Н	ወ	Mod stop
Ι	\odot	Setări de oră și dată
J	Р	Meniul programelor setate
К	<u>ک</u>	Mod încălzire/răcire
L	((ๆ))	Indicator de comunicații
М	*	Meniu de setări

Poz.	Pictogramă	Descriere
Ν	0000	Temperatură
		Umiditate relativă
	8888	Ceas digital
	8888	Nume parametru în meniu de setări
	PM AM	Indicator pentru AM sau PM când termostatul este setat pe modul de 12 h
		Mod de 24 de ore (nu este afișat niciun simbol)
	°C	Unitate de temperatură, indicată
	°F	indică o temperatură
0	L.	Indicator de temperatură a agentului termic
		Indicator de temperatură de exterior
	Í,	Indicator de temperatură a pardoselii
	Ĩ	Indicator de temperatură de interior
Р	1	Ziua curentă/selectată/activată a
		1 = luni
		7 = duminică
Q	\bigcirc	Pompa de circulare activată
R	¢ 🗖	Programare mod Confort
		Programare mod ECO
S		Valva de amestecare se deschide
		Valva de amestecare se închide

8.4 Pornirea

La pornire, unitatea de comandă intră în modul de rulare.

Consultați secțiunea 8.6 Setările parametrilor de sistem, pentru mai multe informații.

8.5 Modul de funcționare

Apăsați orice buton pentru a lumina ecranul și a arăta modul actual de rulare. În modul de funcționare, se pot selecta diferite moduri de funcționare, se poate seta ora și data curentă și se selectează un program.



Moduri de funcționare

Utilizați butoanele < sau > pentru a schimba modul de funcționare. Modul selectat este indicat printr-o căsuță.

Modurile de funcționare disponibile, precum și setările în modul de funcționare, sunt următoarele:

Pictogramă	Mod de funcționare
	Mod Vacanță
¢	Mod Comfort
Auto	Mod automat (implicit)
(Modul ECO
ወ	Mod stop
\odot	Setări de oră și dată
Р	Meniul programelor setate
***	Mod încălzire/răcire
0 \	Acest mod necesită parametrul de
	sistem 0 – Tip de instalare setat pe
	rEv , însă este ascuns dacă există
	un termostat wireless înregistrat
	pe unitatea de comandă sau dacă
	parametrii de sistem 11 sau 12 sunt
	setați pe HC.

Temperatura agentului termic

Temperatura agentului termic din sistem este calculată cu ajutorul setărilor din sistem, al senzorilor și al termostatelor, dacă există.

Uneori este necesar un decalaj pentru a regla curba de încălzire și răcire pentru o adaptare mai bună la sistem. Decalajul este setat pe **modul Confort** dar se utilizează și în alte moduri în care se poate activa modul Confort.

Setările minime și maxime pot limita temperatura calculată a agentului termic.

Consultați secțiunea 8.6 Setările parametrilor de sistem, pentru mai multe informații.

Sisteme numai cu senzor de temperatură a agentului termic:

 Temperatura agentului termic se calculează folosind un punct fix de temperatură de exterior (System parameters > OUt) pe curba de încălzire și răcire (System parameters > Cur).

Sisteme numai cu senzor de temperatură a agentului termic și senzor exterior:

 Temperatura agentului termic se calculează folosind temperatura de exterior pe curba de încălzire și răcire (System parameters > Cur).

Sisteme cu senzor de temperatură a agentului termic, senzor de temperatură de exterior și un termostat (necesită antenă A-155):

 Temperatura agentului termic se calculează folosind temperatura de exterior pe curba de încălzire şi răcire (System parameters > Cur) ca bază. Pentru a obține temperatura finală a agentului termic, se înmulţeşte diferenţa dintre punctul fix de pe termostat şi temperatura actuală a camerei cu o valoare de compensare a termostatului, şi se adaugă la bază.

Temperatura de resetare la modul ECO

Când sistemul este setat pe **modul ECO** sau **Vacanță** se recurge la o resetare a temperaturii.

Temperatura de resetare la modul ECO se setează în **modul ECO**.

Mod Vacanță

În acest mod, se poate fixa o perioadă de timp de la 1 oră la 44 de zile pentru când se pleacă în vacanță.

Când se activează, unitatea de comandă încearcă să reducă necesarul de energie al sistemului prin setarea unei temperaturi de referință diferite pentru sistem, folosind temperatura de decalaj setată în **modul ECO**.

Simbolurile i și C încep să clipească atunci când este activat modul de vacanță și valoarea setată începe numărătoarea inversă. Valoarea începe numărătoarea inversă începând cu zilele, apoi cu ultimele ore și ultimele 59 de minute. Când s-a terminat, unitatea de comandă face automat comutarea la modul de funcționare selectat anterior.

Pentru a activa modul de vacanță:

- Apăsaţi butonul < în mod repetat până când se marchează pe ecran simbolul valizei . Se afişează punctul fix ECO şi textul no.
- Utilizați butoanele sau + pentru a seta numărul de ore sau zile de vacanță.

Implicit: no Interval de setare: no, 1 – 23h (ore), 1 – 44d (zile)

 Când noua perioadă de vacanţă este setată, nu mai apăsaţi butoanele, iar unitatea de comandă începe să numere invers când se schimbă o valoare.

Schimbarea perioadei de vacanță în modul de vacanță:

- Utilizaţi butoanele sau + pentru a schimba numărul de ore sau zile de vacanţă.
 Interval de setare: no, 1 – 23h (ore), 1 – 44d (zile)
- Când noua perioadă de vacanţă este setată, nu mai apăsaţi butoanele, iar unitatea de comandă începe să numere invers când se schimbă o valoare.

Pentru a dezactiva modul de vacanță:

- 1. Apăsați și țineți apăsat butonul până când apare textul **no** în locul orelor sau zilelor.
- Apăsați butonul > pentru a schimba modul de funcționare.

Mod Comfort

În acest mod, sistemul va rula în modul Confort constant. Pentru a ieși din modul Confort, utilizați butoanele < sau > pentru a schimba modul de funcționare.

Când intrați în meniul modului Confort, se afișează temperatura calculată a agentului termic și decalajul temperaturii agentului termic începe să clipească timp de 7 secunde. Decalajul se poate schimba dacă se inițiază în această perioadă de timp.



Când se iese din modul inițial de editare, fie așteptând timp de 7 secunde, fie apăsând butonul **OK**, unitatea de comandă arată temperatura actuală a agentului termic și cea din exterior. Utilizați butonul **OK** pentru a face selecția între modul de editare și cel de afișare.



Funcționarea fără un termostat de cameră

Dacă sistemul funcționează în modul de încălzire fără un termostat de cameră, pompa de circulare (P1) funcționează în continuu. Dacă sistemul solicită închiderea pompei timp de câteva minute când ventilul de amestecare este închis, acesta poate fi setat în **System parameters** > **Pump delay time**. Pompa de circulare pornește apoi din nou după fiecare interval setat pentru a menține debitul și temperatura agentului termic. Dacă temperaturile actuale scad sub punctele fixe, pompa de circulare se va porni din nou și va funcționa în continuu. Schimbarea decalajului de temperatură în alt mod de funcționare:

- Utilizați butoanele < sau > pentru a deplasa cursorul pe simbolul modului Confort . Se afișează temperatura calculată a agentului termic și decalajul temperaturii agentului termic începe să clipească timp de 7 secunde.
- Utilizați butoanele sau + pentru a schimba decalajul de temperatură.

Implicit: 0,0 °C Interval de setare: -10,0 – 10 °C

3. Apăsați butonul **OK** sau așteptați 7 secunde până la confirmarea noii setări.

Se afișează temperatura actuală a agentului termic, temperatura de exterior și simbolul funcționării forțate.

4. Utilizați butoanele < sau > pentru a reveni la modul de funcționare utilizat anterior.

Schimbarea decalajului de temperatură în modul constant Confort:

- Utilizați butoanele -, + sau OK pentru a intra în modul de editare. Se afişează temperatura calculată a agentului termic și decalajul temperaturii agentului termic începe să clipească timp de 7 secunde.
- Utilizați butoanele sau + pentru a schimba decalajul de temperatură.

Implicit: 0,0 °C Interval de setare: −10,0 – 10 °C

3. Apăsați butonul **OK** sau așteptați 7 secunde până la confirmarea noii setări.

Se afișează temperatura actuală a agentului termic, temperatura de exterior și simbolul funcționării forțate.

Mod automat

În acest mod, sistemul schimbă automat între modul Confort și ECO folosind programele definite de utilizator sau cele presetate disponibile în meniul **Scheduled programs**.

Când intrați în meniul modului automat, se afișează temperatura calculată a agentului termic și cea actuală de exterior timp de 7 secunde.



După aceste 7 secunde, temperatura actuală a agentului termic va fi afișată în locul celei calculate. Butonul **OK** se poate utiliza pentru a schimba între aceste două valori în orice moment când vă aflați în **modul automat**.



Ora actuală a zilei va clipi în continuu în partea de jos a ecranului pentru a arăta modul activ în momentul respectiv (Confort sau ECO). Aceasta presupune fixarea orei și a datei și selectarea unui program.

Pentru fixarea orei și a zilei:

- Apăsaţi butonul > în mod repetat până când se marchează pe ecran simbolul ceasului O. Apare un ceas digital şi numărul de la 1 la 7 pe partea dreaptă a ecranului.
- 2. Apăsați butonul **OK** și minutele încep să clipească.



- 3. Utilizați butoanele sau + pentru a fixa minutele.
- 4. Apăsați butonul **OK** pentru confirmare și orele încep să clipească.

1234567



- 5. Utilizați butoanele sau + pentru a fixa orele.
- 6. Apăsați butonul **OK** pentru confirmare și zilele săptămânii încep să clipească.

- Utilizaţi butoanele sau + pentru a fixa ziua săptămânii (1 = Luni, 7 = Duminică).
- Apăsați butonul **OK** pentru confirmare și zilele săptămânii nu mai clipesc.
- Utilizaţi butoanele < sau > pentru a reveni la modul automat, sau aşteptaţi 7 secunde pentru ca unitatea de comandă să revină automat.

Pentru a selecta un program:

- Apăsaţi butonul > în mod repetat până când se marchează pe ecran simbolul programului P. Este disponibil unul dintre programele existente.
- Utilizaţi butoanele -, + sau OK pentru a intra în modul de selectare. Numărul programului selectat începe să clipească.
- 3. Utilizați butoanele sau + pentru a selecta un program.

Utilizați butoanele < sau > pentru a previzualiza zilele unui program.

Programe disponibile: P1 – P9 (presetate), U1 – U4 (definite de utilizator).

- Apăsaţi butonul **OK** pentru a confirma selecţia programului. Dacă se selectează un program definit de utilizator (U1 - U4), mergeţi la etapa 4.1.
 - 4.1 Dacă nu trebuie schimbat programul definit de utilizator selectat, apăsați butonul **OK** de 7 ori până când dispare ceasul digital.
 În caz contrar, consultați secțiunea 8.5 Modul de funcționare > Programe > Programe definite de utilizator, pentru mai multe informații cu privire la modul de creare a unui program propriu.
- Utilizaţi butoanele < sau > pentru a reveni la modul automat, sau aşteptaţi 7 secunde pentru ca unitatea de comandă să revină automat.

Consultați secțiunea 8.5 Modul de funcționare > Programe, pentru mai multe informații.

MODUL ECO

În acest mod, sistemul va rula în modul ECO constant. Pentru a ieși din modul ECO, utilizați butoanele < sau > pentru a schimba modul de funcționare.

Când intrați în meniul modului ECO, se afișează temperatura calculată a agentului termic, cu temperatura de resetare la modul ECO scăzută, această din urmă temperatură începând să clipească timp de 7 secunde. Temperatura de resetare se poate schimba dacă se inițiază în această perioadă de timp.



Când se iese din modul inițial de editare, fie așteptând timp de 7 secunde, fie apăsând butonul **OK**, unitatea de comandă arată temperatura actuală a agentului termic și cea din exterior. Utilizați butonul **OK** pentru a face selecția între modul de editare și cel de afișare.



Funcționarea fără un termostat de cameră

Dacă sistemul funcționează în modul de încălzire fără un termostat de cameră, pompa de circulare (P1) funcționează în continuu. Dacă sistemul solicită închiderea pompei timp de câteva minute când ventilul de amestecare este închis, acesta poate fi setat în **System parameters** > **Pump delay time**. Pompa de circulare pornește apoi din nou după fiecare interval setat pentru a menține debitul și temperatura agentului termic. Dacă temperaturile măsurate scad sub punctele fixe, pompa de circulare se va porni din nou și va funcționa în continuu.

Schimbarea temperaturii de resetare la modul ECO în alt mod de funcționare:

- Utilizaţi butoanele < sau > pentru a deplasa cursorul pe simbolul modului ECO . Se afişează temperatura calculată a agentului termic şi temperatura de resetare la modul ECO începe să clipească timp de 7 secunde.
- 2. Utilizați butoanele sau + pentru a schimba temperatura de resetare la modul ECO.

Implicit (mod de încălzire): -10,0 °C Implicit (mod de răcire): -3,0 °C Interval de setare: -25,0 – 0 °C

 Apăsați butonul OK sau așteptați 7 secunde până la confirmarea noii setări.

Se afișează temperatura actuală a agentului termic și cea de exterior.

4. Utilizați butoanele < sau > pentru a reveni la modul de funcționare utilizat anterior.

Schimbarea temperaturii de resetare la modul ECO în modul constant ECO:

- Utilizaţi butoanele -, + sau OK pentru a intra în modul de editare. Se afişează temperatura calculată a agentului termic şi temperatura de resetare la modul ECO începe să clipească timp de 7 secunde.
- 2. Utilizați butoanele sau + pentru a schimba temperatura de resetare la modul ECO.

Implicit (mod de încălzire): -10,0 °C Implicit (mod de răcire): -3,0 °C Interval de setare: -25,0 − 0 °C

 Apăsați butonul OK sau așteptați 7 secunde până la confirmarea noii setări.

Se afișează temperatura actuală a agentului termic și cea de exterior.

MOD STOP

În acest mod, se afișează versiunea software timp de 5 secunde înainte de a se afișa altceva, cu excepția afișării simbolului pentru modul Stop (), .

Ventilul de amestecare revine la poziția implicită, iar pompa de circulare și alte dispozitive de sistem conectate sunt oprite.

Pentru a ieși din modul stop:

- 1. Apăsați orice buton de pe unitatea de comandă pentru a lumina ecranul.
- 2. Utilizați butoanele < sau > pentru a selecta un mod de funcționare.



NOTĂ!

Dacă se activează **modul Stop** în modul de încălzire, o funcție anti-îngheț poate acționa releul de căldură și pompa de circulare pentru a menține o temperatură a agentului termic peste 10 °C.

Mod încălzire/răcire

În acest mod, sistemul poate fi schimbat pe încălzire sau răcire.



Atenție!

Înainte de a schimba modul de încălzire/ răcire pe unitatea de comandă, asigurați-vă că este oprit orice produs de încălzire și/sau răcire (pompa de căldură etc.) din sistem, care nu este comandat de unitatea de comandă, sau are modul de funcționare schimbat. În caz contrar, sistemul se poate comporta incorect.



NOTĂ!

Acest mod necesită un parametru de sistem 0 – Tip de instalare setat pe **rEv**.



NOTĂ!

Acest mod este ascuns dacă există un termostat wireless (necesită antenă A-155) înregistrat pe unitatea de comandă sau dacă parametrii de sistem 11 sau 12 sunt setați pe **HC**.

Programe

În acest meniu, se poate selecta unul dintre cele treisprezece programe diferite pentru rularea sistemului în modul automat. Programele schimbă modul Confort și ECO din sistem.

Există nouă programe presetate (de la P1 la P9) și patru programe definite de utilizator (de la U1 la U4) disponibile la alegere.

Program P1:

1	Ċ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
2	Ċ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
3	Ĉ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
4	Ĉ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
5	Ċ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
6	Ĉ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
7	Ĉ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24

Program P2:

1	č	Ob	2		6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
2	¢		2	-					-	10		20		24
	r r	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
3	č	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
4	Ċ							_	-					
	¢	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
5	(0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
6	Ĉ	Ob	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
7	Ģ		2	-		_						20		24
	C	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Pro	gra	am	P3:											
1	¢													
ت	1	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24



Pro	gran	n P4:	:										
1	Č.	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
2	Ċ C oh	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
3	Č oh	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
4	Č Oh	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
5	Č oh	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
6	Č oh	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
7	Č _{Oh}	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Pro	gran	n P5:	:										
1	Č on	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24

2	č	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
3	Ċ					_	10	12	14	16	10	20	22	24
4	¢		2	4	_	。 —		12	14	10	10	20		24
	Ģ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
0	¢	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
6	Ċ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
7	č	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24

Program P6:

1	Ĉ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
2	Ċ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
3	Ċ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
4	Ċ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
5	Ċ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
6	Ċ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
7	Ċ	0h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24

Program	P7:											
1												
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
2 (2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
3 🤅 🗖	2		6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
	_						14			20	22	24
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
5 Č –	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
6 🥻 💻	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
7		_				12				20	22	24
Oh Oh	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Program	P8:											
1 🥻 🗖	2		6		10	12	14	16	19	20	22	24
2	2	-+					14			20	22	24
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
3 (2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
4 C =	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
5 🕻 🗖	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
6 Č –	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
7	-			8	10	12	14	16	18	20	22	24
Dreamon	DO	-	Ū	Ū	10	12	14	10	10	20	22	24
	P9											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
2 Č –	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
3 🕻 🗖	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
4 C	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
5 🥻 🗕												
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
7 Č oh	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24

Programe definite de utilizator

Pentru a edita unul dintre programele definite de utilizator disponibile folosind programarea de o zi:

- Apăsaţi butonul > în mod repetat până când se marchează pe ecran simbolul programului P. Este disponibil unul dintre programele existente.
- Utilizaţi butoanele -, + sau OK pentru a intra în modul de selectare. Numărul programului selectat începe să clipească.
- 3. Utilizați butoanele sau + pentru a selecta unul dintre programele denumite de la **U1** la **U4**.
- Apăsaţi butonul **OK** pentru a confirma selecţia programului definit de utilizator (U1 - U4). Ceasul digital începe să clipească şi se marchează ziua 1.



- Utilizaţi butoanele < sau > pentru a selecta unde se începe programarea în timpul zilei. Orele omise sunt lăsate neschimbate. Aceste butoane pot fi utilizate pentru a reveni la o oră omisă şi a o reprograma.
- Utilizaţi butoanele sau + pentru a programa ora marcată. Fiecare apăsare de buton confirmă schimbarea şi trece cursorul la ora următoare.
 - $+ = \dot{Q}$ Mod Confort
 - = 🚺 Modul ECO

Cursorul din partea de jos a ecranului indică dacă ora este programată pe modul Confort sau ECO.

 Când ziua este programată complet, software-ul confirmă programarea zilei curente şi trece la ziua următoare. Butonul **OK** se poate utiliza în orice punct în timpul programării unei zile pentru a salva setarea şi a merge la următoarea zi disponibilă.

Dacă se începe cu un program necompletat (24/7 mod Confort) și se apasă butonul **OK** pentru a merge la ziua următoare, setarea actuală va fi copiată pentru ziua următoare.

- 8. Repetați de la etapa 5 până când se programează toate zilele disponibile.
- Când ați salvat a şaptea zi, utilizați butoanele < sau
 pentru a reveni la modul Automat sau așteptați
 7 secunde pentru ca unitatea de comandă să revină automat.

8.6 Setările parametrilor de sistem

În acest meniu se realizează setările privind funcționarea unității de comandă.



NOTĂ!

Unele setări ale parametrilor de sistem se pot accesa numai în primele 4 ore de la activare. Aceasta este pentru a preveni erorile după instalare. Dacă se afișează simbolul de parametri de sistem blocați a, sursa trebuie deconectată de la unitatea de comandă și reconectată pentru a modifica acești parametri. Nu se pierd setările când se face deconectarea sau după o pană de curent.

Setările disponibile în modul de funcționare sunt întotdeauna accesibile pentru a fi schimbate și nu se blochează.



NOTĂ!

Dacă nu se apasă niciun buton pe unitatea de comandă timp de 4 minute, software-ul iese în modul de rulare.

Pentru a accesa setările parametrilor de sistem:

- 1. Apăsați și țineți apăsat butonul **OK** timp de 10 secunde.
- Se afişează pictograma de setări în colţul din stânga sus al ecranului şi se afişează textul Hot type, Cld type sau rEv type (în funcţie de modul de funcţionare existent).
- Utilizaţi butoanele < sau > pentru a localiza un parametru (consultaţi lista de mai jos) şi apăsaţi OK.

Unii dintre acești parametri necesită existența altor parametri pentru a se activa.

4. Utilizați butoanele - sau + pentru a schimba setările parametrilor.

Meniu	Afişajul	Descriere
0	tip	Tip de instalație (încălzire și/sau răcire)
1	Cur	Curba de încălzire Consultați pagina 58 pentru mai multe informații și o diagramă
2	Hi	Temperatură maximă agent termic (mod de încălzire)
3	Lo	Temperatură minimă agent termic (mod de încălzire)
1	Cur	Curba de răcire Consultați pagina 59 pentru mai multe informații și o diagramă
2	Hi	Temperatură maximă agent termic (mod de răcire)
3	Lo	Temperatură minimă agent termic (mod de răcire)
4	InSt	Tip de sistem (instalație hidraulică)
5*	th	Selecția termostatului (instalat/ wireless/etc, consultați instrucțiunea de înregistrare de la paginile 41 – 42)

Meniu	Afişajul	Descriere
6	tHty	Nu se utilizează la Move
7**	BGAP	Funcția de amplificare dacă diferența dintre temperatura agentului termic și cea de retur este prea mare
8*	trF1	Configurarea termostatului 1 wireless (consultați instrucțiunea de înregistrare de la paginile 41 – 42)
9*	trF2	Configurarea termostatului 2 wireless (consultați instrucțiunea de înregistrare de la paginile 41 – 42) Acest termostat controlează funcționarea pompei de circulare 2
10*	tr1o	Compensarea agentului termic când se utilizează un termostat pentru a accelera sistemul. A se utiliza cu atenție.
11	in1	Intrare conectată 1, funcție de selecție
12	in2	Intrare conectată 2, funcție de selecție
13	OUSE	Selecția senzorului de exterior (instalat/wireless*/conectat/ etc., consultați instrucțiunea de înregistrare de la paginile 43 – 45)
14	OUt	Temperatura de ieșire, valoare fixă dacă senzorul de exterior nu este instalat
15*	ourF	Configurarea senzorului de exterior wireless (consultați instrucțiunea de înregistrare de la paginile 43 – 44)
16	°C	Afișare unitate
17	00:00	Unitate de timp (AM/PM/24H)
18	GriP	Exercițiu pompă și valvă
19	PUMP	Întârziere de pornire pompă după închiderea valvei de amestecare
20	ctrl	Controlarea forțată a actuatorului
21	PrH	Program de preîncălzire podea/ placă de beton conf. DIN 1264-4
22	dry	Program de uscare pardoseală/ placă de beton
23	ALL	Resetarea totală Apăsați și țineți apăsat butonul OK timp de 5 secunde
24	End	leșire din setările parametrilor de sistem

**) Necesită un senzor de retur

- Utilizaţi butoanele < sau > pentru a localiza parametrul 24 (End) – leşire din setările parametrilor de sistem.
- 6. Apăsați butonul **OK** pentru a ieși din setările parametrilor de sistem.

0 – TIPUL DE INSTALAȚIE



Selectați instalația ca sistem de încălzire și/sau răcire.

NOTĂ!

Când înregistrați un termostat pe o unitate de comandă (necesită antenă A-155), modul de rulare schimbă parametrul **0 (tip)** în **rEv**, indiferent de setarea anterioară. Încălzirea/ răcirea este apoi controlată de către termostat sau sistemul integrat.

Pentru a schimba această setare:

 Utilizaţi butoanele - sau + pentru a schimba între Hot, CLd şi rEv.

Hot(Implicit) Numai sistem de încălzireCLdDoar pentru sistem de răcirerEvSistemul de încălzire și răcire

2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.

1 – CURBA DE ÎNCĂLZIRE



Setați curba de încălzire a sistemului.

Curba de încălzire se utilizează pentru a calcula temperatura agentului termic din sistemul de încălzire în modul de încălzire. Consultați diagrama de mai jos.

Temperatura agentului termic



Pentru a schimba această setare:

1. Utilizați butoanele - sau + pentru a schimba parametrul.

Implicit: 0,7 Interval de setare: trepte de 0,1 – 5, 0,1

2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.

2 – Temperatura maximă agent termic (încălzire)



Setați o limită maximă de temperatură a agentului termic în modul de încălzire.

Pentru a schimba această setare:

 Utilizaţi butoanele - sau + pentru a schimba parametrul.
 Implicit: 45.0 °C

Interval de setare: (Lo + 5,0) – 100,0 °C, trepte de 1,0 °C

2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.



NOTĂ!

Acest parametru nu poate fi setat sub valoarea setată din meniul de parametri **3** – **Temperatura minimă a agentului termic** (încălzire).

3 – Temperatura minimă agent termic (încălzire)



Setați o limită minimă de temperatură a agentului termic în modul de încălzire.

Pentru a schimba această setare:

1. Utilizați butoanele - sau + pentru a schimba parametrul.

Implicit: 10.0 °C Interval de setare: 1 – (Hi - 1,0) °C, trepte de 1,0 °C

2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.



NOTĂ!

Acest parametru nu poate fi setat peste valoarea setată din meniul de parametri **2** – **Temperatura maximă a agentului termic** (încălzire). 1 – CURBA DE RĂCIRE



Setați curba de răcire a sistemului.

Curba de răcire se utilizează pentru a calcula temperatura agentului termic din sistemul de răcire în modul de răcire. Consultați diagrama de mai jos.

Temperatura agentului termic



Pentru a schimba această setare:

1. Utilizați butoanele - sau + pentru a schimba parametrul.

Implicit: 0,4 Interval de setare: trepte de 0,1 – 5, 0,1

2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.

2 – Temperatura maximă a agentului termic (răcire)



Setați o limită maximă de temperatură a agentului termic în modul de răcire.

Pentru a schimba această setare:

 Utilizaţi butoanele - sau + pentru a schimba parametrul.
 Implicit: 30.0 °C

Interval de setare: (Lo + 5,0) – 100,0 °C, trepte de 1,0 °C

2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.



NOTĂ!

Acest parametru nu poate fi setat sub valoarea setată din meniul de parametri **3** – **Temperatura minimă a agentului termic** (**răcire**).

3 – TEMPERATURA MINIMĂ A AGENTULUI TERMIC (RĂCIRE)



Setați o limită minimă de temperatură a agentului termic în modul de răcire.

Pentru a schimba această setare:

1. Utilizați butoanele - sau + pentru a schimba parametrul.

Implicit: 15.0 °C Interval de setare: 1 – (Hi - 1,0) °C, trepte de 1,0 °C

2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.



Acest parametru nu poate fi setat peste valoarea setată din meniul de parametri 2 – Temperatura maximă a agentului termic (răcire).

4 – TIPUL DE SISTEM



Selectați tipul de instalație hidraulică utilizat în sistem.

Pentru a schimba această setare:

- 1. Utilizați butoanele sau + pentru a schimba parametrul.
 - Act (Implicit) Instalație cu ventil de amestecare conectat la terminalul ACTUATOR. Terminalul COLD va gestiona un ventil cu deschidere/ închidere cu 3 sensuri pentru schimbare între încălzire și răcire.
 - SEPInstalație cu sisteme separate de încălzire și răcire. Un cazan se poate conecta la terminalul HEAT, iar un răcitor poate fi conectat la terminalul COLD.
 - 2P.1 Instalație ce folosește două circuite cu pompă de circulare, unul pentru încălzire/răcire prin pardoseală folosind terminalul P1, iar unul pentru radiatoare panou folosind terminalul P2/COLD. A doua pompă (radiatoare panou) se oprește când se află în modul de răcire pentru a preveni pătrunderea apei reci în radiatorul panou.
 - **2P.2** Instalație ce folosește două circuite cu pompă de circulare, unul pentru încălzire/răcire prin pardoseală folosind terminalul P1, iar unul pentru un circuit cu ventilator și bobină folosind terminalul P2/COLD.
- 2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.

5 – Selecția termostatului



Acest parametru necesită antenă A-155 și un termostat wireless.

Se selectează dacă se utilizează un termostat în sistem și cum este conectat.



ATENŢIE!

Nu încercați să conectați termostatele Uponor Smatrix Base la unitatea de comandă. Acestea nu se potrivesc unele cu altele și se pot defecta.

Pentru a schimba această setare:

- Utilizaţi butoanele sau + pentru a schimba între no, YES şi rF.
 - nu (Implicit) Instalație fără termostat
 - YES Instalație cu termostat conectat (nu se utilizează la sistemul Move)
 - rF Instalaţie cu termostat wireless
- 2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.

6 – CONFIGURAȚIE CU TERMOSTAT CONECTAT



Acest parametru este disponibil numai dacă parametrul 5 – Selecție termostat este setat la YES și nu este folosit de sistemul Move.

7 – FUNCȚIA DE AMPLIFICARE



Acest parametru este disponibil numai dacă este instalat un senzor de retur, iar parametrul 5 - Selecție termostat este setat pe YES sau no.

Stabiliți o diferență maximă între temperatura agentului termic și cea de retur pentru momentul când se activează funcția de amplificare.

Dacă diferența dintre temperatura agentului termic și cea de retur este mai mare decât valoarea setată, funcția se activează.

Când este activată, funcția de amplificare crește (mod de încălzire) sau reduce (mod de răcire) temperatura calculată a agentului termic cu 20%.

Funcția de amplificare se dezactivează când diferența este la aceeași temperatură sau mai mică decât valoarea de amplificare setată.

Apăsați butonul **OK** pentru a vizualiza valoarea actuală a senzorului de retur.

Exemplu:

Temperatura calculată a agentului termic = 40 °C

Temperatura calculată de retur = 29 °C

Valoarea de amplificare = $10 \degree C$

Diferența: 40 - 29 $^{\circ}$ C = 11 $^{\circ}$ C

Differența este mai mare decât valoarea de amplificare setată (11 > 10), care activează funcția și crește temperatura calculată a agentului termic la 48 °C.

Pentru a schimba această setare:

1. Utilizați butoanele - sau + pentru a schimba parametrul.

Implicit: 10.0 °C Interval de setare: 10.0 – 20.0 °C, în trepte de 0,1 °C

2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.

8 - CONFIGURARE TERMOSTAT WIRELESS 1



Acest parametru este disponibil numai dacă parametrul 5 – Selecție termostat este setat la rF.

Înregistrați un termostat wireless pe unitatea de comandă.



NOTĂ!

Când înregistrați un termostat pe o unitate de comandă (necesită antenă A-155), modul de rulare schimbă parametrul **0 (tip)** în **rEv**, indiferent de setarea anterioară. Încălzirea/ răcirea este apoi controlată de către termostat sau sistemul integrat.

Pentru a înregistra un termostat:

 Utilizaţi butoanele - sau + pentru a schimba parametrul pe INI. Unitatea de comandă este setată acum în modul de înregistrare wireless.



- 2. Înregistrați termostatul
- Când se afişează temperatura actuală a camerei, apăsați butonul **OK** pentru a confirma înregistrarea.



Consultați secțiunea 6.10 Înregistrarea unui termostat pe unitatea de comandă, pentru mai multe informații.

9 - CONFIGURARE TERMOSTAT WIRELESS 2



Acest parametru este disponibil numai dacă parametrul 5 – Selecție termostat este setat pe rF, iar parametrul 4 – Tip de sistem este setat pe 2P.1 sau 2P.2.

Înregistrați un al doilea termostat wireless pe unitatea de comandă pentru a-l utiliza la sisteme cu două pompe de circulare (radiatoare panou sau bobine ventilator).



NOTĂ!

Când înregistrați un termostat pe o unitate de comandă (necesită antenă A-155), modul de rulare schimbă parametrul **0 (tip)** în **rEv**, indiferent de setarea anterioară. Încălzirea/ răcirea este apoi controlată de către termostat sau sistemul integrat.

Pentru a înregistra un termostat:

 Utilizaţi butoanele - sau + pentru a schimba parametrul pe INI. Unitatea de comandă este setată acum în modul de înregistrare wireless.



- 2. Înregistrați termostatul
- 3. Când se afișează temperatura actuală a camerei, apăsați butonul **OK** pentru a confirma înregistrarea.



Consultați secțiunea 6.10 Înregistrarea unui termostat pe unitatea de comandă, pentru mai multe informații.

10 – Compensarea temperaturii agentului termic



Acest parametru este disponibil numai dacă parametrul 5 – Selecție termostat este setat la rF, iar un termostat este înregistrat pe unitatea de comandă (necesită antenă A-155).

Setați o valoare pentru compensarea temperaturii agentului termic când folosiți un termostat wireless.

Diferența dintre punctul fix de interior și temperatura actuală a camerei se înmulțește cu valoarea setată pentru a genera un decalaj. Decalajul este apoi adăugat pentru a produce o nouă temperatură a agentului termic calculată, determinând reacția mai rapidă a sistemului la o schimbare a temperaturii din interior.

Exemplu:

Temperatura calculată a agentului termic = 35 °C

Punctul fix de termostat = 21 °C

Temperatura actuală a camerei = 19 °C

Valoarea setată = 3 °C

Valoare nouă calculată: 35 + 3*(21 - 19) °C = 41 °C

Temperatura calculată a agentului termic este adunată cu o valoare de la 6 $^{\circ}$ C la 41 $^{\circ}$ C.

Pentru a schimba această setare:

1. Utilizați butoanele - sau + pentru a schimba parametrul.

Implicit: 0.1 °C Interval de setare: 0.1 – 9.9 °C, în trepte de 0,1 °C

2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.



Atenție!

Dacă se setează o valoare prea mare, sistemul poate deveni instabil, producând fluctuații mari de temperatură în interior și crescând necesarul energetic de la sursa de căldură/ instalația de răcire.



Atenție!

Dacă se setează valoarea prea jos, sistemul va reacționa mai lent la schimbările de temperatură din interior, menținând sistemul rece sau cald pentru o perioadă excesivă de timp. Temperaturile prea mari ale agentului termic pot deteriora pardoselile din lemn.



NOTĂ!

Pompa va fi oprită când temperatura camerei este cu 1 °C peste punctul fix al termostatului.

11 – Selecție intrare conectată 1



Se setează dacă se utilizează intrarea conectată 1 opțională (blocul de borne In1) și funcția pe care o are.

Pentru a schimba această setare:

- 1. Utilizați butoanele sau + pentru a schimba parametrul.
 - nu (Implicit) Blocul de borne In1 nu se folosește.
 th1 S-a conectat un termostat conectat. Se impune ca parametrul 5 Selecție termostat să fie setat pe YES.
 - Aqu S-a conectat un termostat/acvastat imersat. Dacă se atinge punctul fix al termostatului (contact deschis), pompa de circulare 1 este oprită și actuatorul se închide pentru a preveni circulația apei reci. Se utilizează în general dacă există un cazan de lemn în sistem.
 - HC S-a conectat un comutator de încălzire/răcire între ln1 şi 2 sau un semnal de fază pe ln1. Nu există semnal (circuit deschis) = Încălzire Semnal de fază (circuit închis) = Răcire Se impun următoarele setări de parametri: Parametru 0 – Tip de instalație = rEv Parametri 8 – Configurare termostat wireless 1 = nu

Parametri 9 – Configurare termostat wireless 2 = **nu**

- C_b Un semnal de pompă (solicitare) de la o cutie de distribuție (mai exact o unitate de comandă Wave) este conectat între ln1 și 2 sau un semnal de fază la ln1. Semnalul comandă funcționarea pompei de circulare 1. Nu există semnal (circuit deschis) = Pompa de circulare OFF Semnal de fază (circuit închis) = Pompa de circulare ON
- 2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.



NOTĂ!

Dacă pompa de circulare a fost oprită de către un termostat/acvastat imersat, unitatea de comandă menține ieșirea HEAT activă.



NOTĂ!

Dacă unitatea de comandă se află în modul de răcire și rezervorul este umplut cu apă rece, funcția Aqu este dezactivată automat pentru a evita problemele.



NOTĂ!

O solicitare de pornire a pompei de circulare și parametrul setat pe **C_b** va activa ieșirea HEAT.



NOTĂ!

Dacă sistemul Move este integrat într-un sistem Uponor Smatrix Wave (necesită antenă A-155 și un termostat wireless), se poate asigura economia de energie dacă se folosește logica pompei unei cutii de conexiuni electrice pentru a porni sau a opri pompa.

12 – Selecție intrare conectată 2



Se setează dacă se utilizează intrarea conectată 2 opțională (blocul de borne ln2) și funcția pe care o are.

Pentru a schimba această setare:

- 1. Utilizați butoanele sau + pentru a schimba parametrul.
 - nu (Implicit) Blocul de borne In2 nu se folosește.
 th2 S-a conectat un termostat conectat. Se impune ca parametrul 5 Selecție termostat să fie setat pe YES, iar parametrul 4 Tip de sistem să fie setat pe 2P.1 sau 2P.2.
 - Aqu S-a conectat un termostat/acvastat imersat. Dacă parametrul 4 – Tip de sistem este setat pe Act sau SEP și se atinge punctul fix al termostatului (contact deschis), pompa de circulare 1 este oprită și actuatorul se închide pentru a evita circularea apei reci. Dacă parametrul 4 – Tip de sistem este setat pe 2P.1 sau 2P.2 și se atinge punctul fix al termostatului (contact deschis), pompa de circulare 2 este oprită. Se utilizează în general dacă există un cazan de lemn în sistem.
 - HC S-a conectat un comutator de încălzire/răcire între ln2 şi 2 sau un semnal de fază pe ln2. Nu există semnal (circuit deschis) = Încălzire Semnal de fază (circuit închis) = Răcire Se impun următoarele setări de parametri: Parametru 0 - Tip de instalație = rEv Parametri 8 - Configurare termostat wireless 1 = nu

Parametri 9 – Configurare termostat wireless 2 = **nu**

- C_b Un semnal de pompă (solicitare) de la o cutie de distribuție (mai exact o unitate de comandă Wave) este conectat între ln2 și 2 sau un semnal de fază la ln2. Semnalul comandă funcționarea pompei de circulare 1. Nu există semnal (circuit deschis) = Pompa de circulare OFF Semnal de fază (circuit închis) = Pompa de circulare ON
- 2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.



NOTĂ!

Dacă pompa de circulare a fost oprită de către un termostat/acvastat imersat, unitatea de comandă menține ieșirea HEAT activă.



NOTĂ!

Dacă unitatea de comandă se află în modul de răcire și rezervorul este umplut cu apă rece, funcția Aqu este dezactivată automat pentru a evita problemele.



NOTĂ!

O solicitare de pornire a pompei de circulare și parametrul setat pe **C_b** va activa ieșirea HEAT.



NOTĂ!

Dacă sistemul Move este integrat într-un sistem Uponor Smatrix Wave (necesită antenă A-155 și un termostat wireless), se poate asigura economia de energie dacă se folosește logica pompei unei cutii de conexiuni electrice pentru a porni sau a opri pompa.

13 – Selecția senzorului de exterior



Se selectează dacă se utilizează un senzor de temperatură de exterior în sistem și cum este conectat.

Pentru a schimba această setare:

- 1. Utilizaţi butoanele sau + pentru a schimba între no, YES și rF.
 - YES (Implicit) Instalație cu senzor conectat de exterior
 - nu Instalație fără senzor de exterior
 - rF Instalație cu senzor de exterior wireless
- 2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.

14 – TEMPERATURĂ DE EXTERIOR, FIXĂ



Acest parametru este disponibil numai dacă parametrul 13 – Selecție senzor de exterior este setat pe no.

Setați o temperatură fixă de exterior care se utilizează pentru a calcula temperatura agentului termic, atunci când nu este disponibil niciun senzor de exterior.

Pentru a schimba această setare:

1. Utilizați butoanele - sau + pentru a schimba parametrul.

Implicit: 0,0 °C Interval de setare: -49,0 – 50,0 °C, în trepte de 0,1 °C

2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.

15 – Configurarea senzorului wireless de exterior



Acest parametru este disponibil numai dacă parametrul 13 – Selecție senzor de exterior este setat la rF.

Înregistrați un termostat wireless pe unitatea de comandă.

Pentru a înregistra un termostat:

 Utilizați butoanele - sau + pentru a schimba parametrul pe INI. Unitatea de comandă este setată acum în modul de înregistrare wireless.



- 2. Înregistrați termostatul
- Când se afişează temperatura actuală a camerei, apăsați butonul OK pentru a confirma înregistrarea.



Consultați secțiunea 6.10 Înregistrarea unui termostat pe unitatea de comandă, pentru mai multe informații.

16 – Afișare unitate



Selectați unitatea de temperatură afișată de unitatea de comandă.

Pentru a schimba această setare:

- Utilizaţi butoanele sau + pentru a schimba între °C şi °F.
 - °C (Implicit) grade Celsius
 - °F grade Fahrenheit
- 2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.

17 – Afişare timp



Selectați unitatea de timp afișată de unitatea de comandă.

N

NOTĂ!

Nu încercați să setați ziua și ora din acest meniu. Nu se permite acest lucru, iar setarea nu se va salva.

Pentru a schimba această setare:

- Utilizaţi butoanele sau + pentru a schimba între 24H şi 12H.
 - **24H** (Implicit) Utilizați un afișaj de timp de 24 h.
 - **12H** Utilizați un afișaj de timp de 12 h folosind pictogramele AM și PM pentru a indica momentul zilei.
- 2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.

18 – Exercițiu pompă și valvă



Se selectează dacă funcția de exercițiu pompă și valvă este activă.

Funcția este activată la prânz (12:00) dacă valva și pompa au fost acționate pentru o perioadă de 24 de ore.

- 12:00 Pompa este activată pentru 1 minut.
- **12:01** Actuatorul se deschide, operațiunea durează 2 minute.
- **12:03** Actuatorul se închide, operațiunea durează 2 minute.

Pentru a schimba această setare:

1. Utilizați butoanele - sau + pentru a schimba între YES și no.

YES (Implicit) Exercițiul pompă și valvă este activ.nu Exercițiul pompă și valvă este inactiv.

2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.

19 – ÎNTÂRZIERE POMPĂ



Setați o durată de închidere a pompei de circulare după închiderea ventilului de amestecare.

După fiecare durată setată, pompa de circulare pornește din nou pentru a menține debitul și temperatura agentului termic.

Pentru a schimba această setare:

 Utilizaţi butoanele - sau + pentru a schimba parametrul.

Implicit: --- (funcționare continuă) Interval de setare: ---, 0 – 60 minute

2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.

20 – Controlare forțată



Selectați acest parametru pentru controlarea forțată a actuatorului.



NOTĂ!

Dacă se apasă un buton, actuatorul se oprește pentru 15 secunde înainte de a continua sarcina dată.

Pentru a controla forțat actuatorul:

- Utilizaţi butoanele sau + pentru a deschide sau închide actuatorul.
 - + = **OPEN**, actuatorul se deschide.
 - = **CLOS**, actuatorul se închide.
- Utilizaţi butoanele < sau > pentru a opri (se afişează STOP) actuatorul. Actuatorul îşi va menţine poziţia actuală până când se apasă din nou butoanele - sau + sau dacă se anulează modul forţat.
- Utilizaţi butoanele < sau >, când este oprit, pentru a ieşi din modul forţat şi a reveni la setările parametrilor din sistem.

21 – Program de preîncălzire podea/placă de beton DIN 1264-4



Selectați această funcție pentru a activa un program de preîncălzire a pardoselii/plăcii de beton. Programul de preîncălzire se folosește pentru a preveni deteriorarea unor sisteme de încălzire prin pardoseală nou construite, conform DIN 1264-4.

Pentru a schimba această setare:

1. Utilizați butoanele - sau + pentru a schimba parametrul.

Odry (Implicit) Funcția nu este activă.**7dry** Funcția este activă.

- 2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.
- 3. Programul rulează automat conform programului următor:
 - Ziua 1 3: Temperatura calculată a agentului termic este setată pe 25 °C.
 - Ziua 4 7: Temperatura calculată a agentului termic este setată pe limita maximă de încălzire (parametrul 2).

NOTĂ!

Contactați furnizorul materialului pentru fundația casei pentru a afla temperatura maximă admisă. Acest parametru este setat în parametrul 2 - Temperatura maximă a agentului termic.

Când programul rulează, zilele rămase se afișează conform celor ilustrate mai jos.



Pentru a opri programul de preîncălzire:

- 1. Localizați parametrul în meniul de setări ale parametrilor din sistem.
- 2. Apăsați butonul **OK** de două ori până când apare **Oday**.
- 3. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.

22 – Program de uscare pardoseală/placă de beton



Selectați această funcție pentru a activa un program de uscare a pardoselii/plăcii de beton. Programul de uscare se folosește pentru a preveni deteriorarea sistemelor de încălzire prin pardoseală nou construite în case reci.

Pentru a schimba această setare:

1. Utilizați butoanele - sau + pentru a schimba parametrul.

Implicit: 13 zile Interval de setare: 7 – 60 zile

- 2. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.
- 3. Programul rulează automat conform programului următor:

X = Numărul setat de zile.

Ziua 1 – 3: Temperatura calculată a agentului termic este setată pe 25 °C.

Ziua 4 – (X-3): Temperatura calculată a agentului termic este setată pe limita maximă de încălzire (parametrul 2).

Zile (X-3) – X: Temperatura calculată a agentului termic este setată pe limita minimă de încălzire (parametrul 3).



NOTĂ!

Contactați furnizorul fundației casei pentru a afla temperatura maximă admisă. Acest parametru este setat în parametrul 2 -Temperatura maximă a agentului termic.

Când programul rulează, zilele rămase se afișează pe ecran conform celor ilustrate mai jos.



Pentru a opri programul de uscare:

- 1. Localizați parametrul în meniul de setări ale parametrilor din sistem.
- 2. Apăsați butonul **OK** de două ori până când se afișează **0 dry**.
- 3. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la setările parametrilor de sistem.

23 – Resetarea la valorile din fabrică



Selectați această funcție pentru a reseta toți parametrii unității de comandă la valorile implicite.



NOTĂ!

Această funcție resetează toți parametrii unității de comandă la valorile implicite.

Aceasta include date de înregistrare pentru termostate și senzori wireless, precum și programe adaptate de utilizator.

Pentru a iniția o resetare la valorile din fabrică:

- 1. Apăsați și țineți apăsat butonul **OK** până când ecranul se stinge (durează 5 secunde).
- 2. Unitatea de comandă pornește din nou și se afișează versiunea software înainte de a introduce modul **Auto**.

24 – Ieșire din setările parametrilor de sistem



Apăsați butonul **OK** pentru a ieși din meniul parametrilor de sistem.

9 Utilizarea termostatelor analogice Uponor Smatrix Wave

Într-un sistem Uponor Smatrix Move, se pot utiliza două tipuri de termostate, atât analogice, cât și digitale.



Atenție!

Antena A-155 trebuie instalată când se utilizează un termostat wireless.

Termostate analogice:



Uponor Smatrix Wave T-163 (termostat public T-163)

Termostatul analogic este comandat prin reglarea unui potențiometru din spate.

9.1 Schiţa termostatului

TERMOSTATUL PUBLIC T-163

În timpul funcționării normale, se aprinde un LED discret în spatele termostatului timp de 60 de secunde dacă există o solicitare de încălzire sau răcire.

Ilustrația de mai jos prezintă componentele termostatului.



Poz.	Descriere
A	Potențiometru pentru setarea temperaturii setate
В	Buton de înregistrare
С	Comutator de dezactivare temporizator (nu se utilizează la un sistem Uponor Smatrix Move)
D	Contact pentru senzorul extern (fără polaritate)
Е	Configurarea comutatoarelor DIP
F	Baterii
G	LED pentru solicitare de încălzire/răcire

9.2 Reglarea temperaturii

Temperatura se schimbă prin reglarea valorii setate de pe termostat la între 5 și 35 °C.

TERMOSTATUL PUBLIC T-163

Ilustrația de mai jos prezintă modul de reglare a temperaturii setate pe termostat.



Pentru a schimba valoarea setată a temperaturii pe termostat:

- 1. Înclinați termostatul din consolă.
- 2. Desprindeți-l de pe perete.
- 3. Fixați temperatura dorită cu ajutorul potențiometrului.
- 4. Montați termostatul la loc pe perete.

70

9.3 Schimbarea bateriilor

Schimbați bateriile termostatului atunci când LED-ul se aprinde intermitent de două ori în timpul solicitărilor de încălzire sau de răcire.

Termostatul va efectua un auto-test pentru aproximativ 10 secunde, când se introduc bateriile. Intrarea sistemului va fi blocată, iar LED-ul termostatului se aprinde intermitent în această perioadă.

Ilustrația de mai jos prezintă modul de schimbare a bateriilor.



- 1. Înclinați termostatul din consolă.
- 2. Desprindeți-l de pe perete.
- 3. Schimbați bateriile.

9.4 Resetarea totală

Resetarea totală permite aducerea tuturor parametrilor la valorile implicite.



NOTĂ!

Nu resetați total termostatul dacă nu este absolut necesar.



NOTĂ! O resetare totală elimină datele de



Pentru a reseta total un termostat analogic:

- 1. Înclinați termostatul din consolă.
- 2. Desprindeți-l de pe perete.
- Apăsaţi uşor şi ţineţi apăsat butonul de înregistrare de pe termostat, apoi eliberaţi-l când LED-ul pentru solicitare începe să se aprindă intermitent.
- Schimbaţi de două ori comutatorul Disable Timer (Dezactivare programator), indiferent de poziţia de pornire.
- 5. Termostatul este acum resetat la valorile implicite din fabrică.

10 Utilizarea termostatelor digitale Uponor Smatrix Wave

Într-un sistem Uponor Smatrix Move, se pot utiliza două tipuri de termostate, atât analogice, cât și digitale.

Termostatele digitale au un afișaj care îi afișează utilizatorului informații și butoane pentru control.



Atenție!

Antena A-155 trebuie instalată când se utilizează un termostat wireless.

Termostate digitale:

Uponor Smatrix Wave T-169 (termostat digital cu RH T-169)
Uponor Smatrix Wave T-168 (termostat programabil cu RH T-168
Uponor Smatrix Wave T-166 (termostat digital T-166)

10.1 Schiţa termostatului

TERMOSTAT T-169

Ilustrația de mai jos prezintă componentele termostatului.



Poz.	Descriere
А	Afişajul
В	Butoane
С	Contact pentru senzorul extern (fără polaritate)
D	Acumulator

TERMOSTATELE T-166 și T-168

Ilustrația de mai jos prezintă componentele termostatului.



Poz.	Descriere
А	Afişajul
В	Butoane
С	Contact pentru senzorul extern (fără polaritate)
D	Baterii
10.2 Structura afişajului

TERMOSTAT T-169

Figurile arată ecranele de afișaj diferite și simbolurile care pot fi afișate pe ecran.

Modul de funcționare (ecran implicit)



Schimbați valoarea setată



Poz.	Pictogramă	Descriere
A	► ()	Schimbați modul setat
В	21.5	Temperatura setată ce utilizează semnul - sau +, două caractere digitale, un punct zecimal și un caracter ce indică 0 sau 5
с	°C	Tompovatură
	٩P	Temperatura
D	<u> </u>	Solicitare de încălzire
	*	Solicitare de răcire
E	Þ	Mod Comfort
_	C	Modul ECO

Alarme

Poz.	Pictogramă	Descriere
Α		Mod alarmă
В		Senzor de temperatură de interior defect
	<u>j</u> l	Senzor de temperatură la nivelul pardoselii defect
		Senzor de temperatură la distanță defect
		Senzor de temperatură de exterior defect
c	+	Indicator de baterie descărcată
D	۵	S-a atins limita de umiditate relativă
E	((*1)	Indicator eroare de comunicare

Modul de comandă



Poz.	Pictogramă	Descriere							
Α	10	Mod de comandă curent							
		Indicator de temperatură de interior							
		Mod de comandă curent							
		Indicator de temperatură de interior cu limită de temperatură a pardoselii							
		Mod de comandă curent							
		Indicator de temperatură pentru senzor la distanță							
	ດໄດ	Mod de comandă curent							
		Indicator de temperatură de exterior							
В	21.0	Unitate de temperatură, indicată atunci când grupul de semne A indică o temperatură							
с	°C								
	₽F	Temperatura							
D	<u> </u>	Solicitare de încălzire							
	₩	Solicitare de răcire							
E	Ċ.	Mod Comfort							
	C	Modul ECO							
		Mod Vacanță							

UMIDITATE RELATIVĂ



TERMOSTATELE T-166 și T-168

Figura de mai jos arată toate simbolurile și semnele posibile care pot fi afișate pe afișaj:



Poz.	Pictogramă	Descriere
A	888	<i>Doar modelul T-166</i> Câmp de mesaj care utilizează trei semne numerice
	T-166 T-168 T-168	Citire de temperatură ce utilizează semnul - sau +, două caractere digitale, un punct zecimal și un caracter ce indică 0 sau 5
	T-168	Citire de umiditate relativă care utilizează două caractere digitale. Indicate cu semnul "%"
В	+	Indicator de baterie descărcată
С	°C °F	Unitate de temperatură, indicată atunci când grupul de semne A indică o temperatură
D	((ๆ))	Indicator de comunicații
E		Indicator de temperatură de interior
		Indicator de temperatură pentru senzor la distanță (mod RS)
		Textul Err și o pictogramă de senzor cu afișare intermitentă indică un senzor defect
		Indicator de temperatură de interior cu limită de temperatură a pardoselii
		Textul Err și o pictogramă de senzor de pardoseală cu afișare intermitentă indică un senzor defect
		Indicator de temperatură a pardoselii
		Textul Err și o pictogramă de senzor de pardoseală cu afișare intermitentă indică un senzor defect
		Indicator de temperatură de exterior
		Textul Err și o pictogramă de senzor de exterior cu afișare intermitentă indică un senzor defect
	ſ	<i>Doar modelul T-168</i> S-a atins limita de umiditate relativă

RO

Poz.	Pictogramă	Descriere
F	*	Meniu de setări
	88	Număr de meniu de setări
G	<u> </u>	Solicitare de încălzire
	*	Solicitare de răcire
Н	¢	Mod Comfort
Ι	(Modul ECO
J	8888	<i>Doar modelul T-168</i> Ceas digital
	8888	<i>Doar modelul T-168</i> Nume parametru în meniu de setări
	AM PM	Doar modelul T-168 Indicator pentru AM sau PM când termostatul este setat pe modul de 12 h
		Nu există indicații când termostatul este setat pe modul de 24 h
К	1	<i>Doar modelul T-168</i> Zi selectată/activată 1 = Luni 7 = Duminică
L	0	Doar modelul T-168 Indicatori pentru ora selectată sau ora programată, pentru modul Confort, între 0:00 și 24:00 Jumătate = 30 minute
		Integral = 1 orā

10.3 Butoane de utilizare

Figura de mai jos arată butoanele utilizate pentru operarea termostatelor digitale.







Poz.	Descriere
А	Butoanele - și + sunt utilizate pentru:
В	Reglarea valorii setate a temperaturiiModificarea parametrilor în meniurile de setări
С	Butonul OK se utilizează pentru:
	 A selecta date de stare curentă și valori ale senzorilor disponibili conectați la termostat Intrarea și ieșirea din meniul de setări Confirmarea unei setări

10.4 Pornirea

La pornire, versiunea software-ului este indicată pe afișaj timp de trei secunde. Apoi, termostatul intră în modul de funcționare.

Prima dată când se pornește termostatul sau după o resetare totală, software-ul solicită fixarea orei și a datei (doar modelul T-168).

VERSIUNEA SOFTWARE

Când termostatul este pornit, se afișează versiunea curentă a software-ului.

Exemple:



FIXAREA OREI ȘI A DATEI (DOAR MODELUL T-168)

Când se pornește termostatul pentru prima dată, după o resetare din fabrică sau după ce a rămas fără baterii prea mult, software-ul presupune fixarea orei și a datei.

Utilizați butoanele - sau + pentru a schimba valoarea, apăsați butonul **OK** pentru a seta valoarea și treceți la următoarea valoare editabilă.



NOTĂ!

Dacă nu se apasă nici un buton timp de 8 secunde, valorile actuale vor fi salvate, iar software-ul iese în modul de funcționare.

1. Fixați ora.



2. Fixați minutele.



3. Fixați afișarea de 12 h sau 24 h.



4. Fixați ziua din săptămână (1 = luni, 7 = duminică).



5. Fixați ziua lunii.



RO

6. Fixați luna.



8. Apăsați **OK** pentru a reveni la modul de funcționare.

Data și ora se pot fixa și din meniul de setări.

Consultați secțiunea 10.9 Setări, pentru mai multe informații.

10.5 Reglarea temperaturii

Temperatura se schimbă prin reglarea valorii setate din termostat.

Temperatura se reglează cu ajutorul butoanelor de pe termostat. Ecranul se luminează când se apasă un buton. Aceasta se stinge după 10 secunde de inactivitate.

llustrația de mai jos prezintă modul de reglare a temperaturii setate pe termostat.



Pentru a regla temperatura setată pe termostat în modul de comandă actual:

 Apăsați butonul - sau + (T-169 = V sau ▲) o singură dată.

Ecranul arată valoarea setată actuală afișată intermitent.

• **21**.0☆



 Apăsaţi butonul - sau + (T-169 = V sau ▲) în mod repetat pentru a regla temperatura setată. Aceasta se va schimba în trepte de 0,5.

Când se fixează noua valoare setată, ecranul revine la modul de funcționare după câteva secunde, indicând temperatura camerei.

10.6 Modul de funcționare

În timpul funcționării normale, termostatul este în modul de funcționare.

În modul de funcționare, afișajul arată informații specifice modului de comandă.

10.7 Modul de comandă

Termostatul are patru moduri diferite de comandă stabilite în meniul de setări.

Moduri de comandă:

T-169	T-166/ T-168	Descriere
	RT	Temperatura camerei
<u>F</u> I	RFT	Temperatura camerei cu senzor de pardoseală de exterior (limitările nu afectează funcționarea unității de comandă Move, atunci când nu este integrat într-o unitate de comandă Wave)
ſ.	RS	Senzor la distanță
	RO	Temperatura camerei cu senzor de exterior la distanță

În modul de comandă, se pot prezenta diferite tipuri de informații pe afișaj. Termostatul digital T-168 arată și informații privind ora și programul orar.

Utilizați butonul **OK** pentru a face selecția între informațiile disponibile.

RT, MODUL DE TEMPERATURĂ A CAMEREI

- 1. Temperatura camerei (implicit)
- 2. Listă alarme (se afișează doar dacă există o alarmă pe termostatul T-169)
- Temperatura camerei, modul curent ECO/Comfort și cererea curentă privind încălzirea/răcirea (doar pentru T-169)
- 4. Umiditate relativă (doar modelele T-168 și T-169)

RFT, MODUL DE TEMPERATURĂ A PARDOSELII CAMEREI

- 1. Temperatura camerei (implicit)
- 2. Listă alarme (se afișează doar dacă există o alarmă pe termostatul T-169)
- Temperatura pardoselii, modul curent ECO/Comfort și cererea curentă privind încălzirea/răcirea (doar pentru T-169)
- 4. Umiditate relativă (doar modelele T-168 și T-169)
- 5. Temperatura pardoselii (doar pentru T-166 și T-168)

RS, MOD DE SENZOR LA DISTANȚĂ

- 1. Temperatura camerei (implicit)
- 2. Listă alarme (se afișează doar dacă există o alarmă pe termostatul T-169)
- Senzor la distanţă, modul curent ECO/Comfort şi cererea curentă privind încălzirea/răcirea (doar pentru T-169)
- 4. Umiditate relativă (doar modelele T-168 și T-169)

RO, MOD DE SENZOR EXTERIOR LA DISTANȚĂ

- 1. Temperatura camerei (implicit)
- 2. Listă alarme (se afișează doar dacă există o alarmă pe termostatul T-169)
- Temperatura exterioară, modul curent ECO/Comfort și cererea curentă privind încălzirea/răcirea (doar pentru T-169)
- 4. Umiditate relativă (doar modelele T-168 și T-169)
- 5. Temperatura exterioară (doar pentru T-166 și T-168)

10.8 Schimbarea modului de comandă

Dacă un senzor extern este conectat la termostat, trebuie să se aleagă un mod de comandă pentru a include o funcționalitate suplimentară a senzorului.



NOTĂ!

Dacă nu se apasă nici un buton timp de 8 secunde, cât timp sunteți într-un meniu secundar, valorile actuale vor fi salvate, iar software-ul intră în modul de setări. Aproximativ 60 de minute mai târziu, acesta intră în modul de funcționare.

- Apăsaţi şi ţineţi apăsat butonul OK până când pictograma de setări şi numerele de meniu sunt prezentate în colţul din dreapta sus al afişajului (în jur de 3 secunde).
- Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = ▼ sau ▲) pentru a schimba numerele pe 04 şi apăsaţi OK.
- 3. Se afișează modul actual de comandă (RT, RFT, RS sau RO).
- Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = ▼ sau ▲) pentru a schimba modul de comandă (consultaţi lista de mai jos) şi apăsaţi OK.

T-169	T-166/ T-168	Descriere
	RT	Temperatura camerei
<u>í</u> l	RFT	Temperatura camerei cu senzor de pardoseală de exterior (limitările nu afectează funcționarea unității de comandă Move, atunci când nu este integrat într-o unitate de comandă Wave)
	RS	Senzor la distanță
	RO	Temperatura camerei cu senzor de exterior la distanță

5. Apăsați și țineți apăsat butonul **OK** timp de 3 secunde pentru a ieși din meniul de setări.

10.9 Setări

În acest meniu se realizează toate setările privind funcționarea termostatului.



NOTĂ!

Dacă nu se apasă nici un buton timp de 8 secunde, cât timp sunteți într-un meniu secundar, valorile actuale vor fi salvate, iar software-ul intră în modul de setări. 60 de minute mai târziu, acesta intră în modul de funcționare.

Pentru a intra în meniul de setări:

- 1. Apăsați și țineți apăsat butonul **OK** timp de 3 secunde.
- 2. Pictograma setărilor și numerele din meniu sunt afișate în colțul din dreapta sus al ecranului.
- Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = ▼ sau ▲) pentru a schimba numerele pentru localizarea unui meniu secundar (consultaţi lista de mai jos).

00 = Program (doar pentru T-168)

- 02 = Comutare încălzire/răcire
- **03** = Temperatura de resetare la modul ECO
- 04 = Mod de comandă

05 = Limitare temperatură maximă la nivelul pardoselii

06 = Limitare temperatură minimă la nivelul pardoselii

- **07** = Se permite răcirea
- **08** = Afișare unitate de temperatură
- 09 = Integrare unitate de comandă climatică
- 10 = Oră și dată (doar pentru T-168)
- 11 = Calibrare temperatură cameră
- **12** = Inversare ecran (doar pentru T-169)
- 4. Apăsați **OK** pentru a intra în modul de editare a parametrilor.
 T-166 și T-168: parametrul începe să clipească.
 T-169: numărul din meniu este subliniat.
- 5. Schimbați parametrii din meniurile secundare.
- 6. Apăsați și țineți apăsat butonul **OK** timp de 3 secunde pentru a ieși din meniul de setări.

00 Program (doar modelul T-168)

În acest meniu, se poate seta unul din șapte programe planificate diferite pentru modul Confort/ECO. Programele de la 1 la 6 sunt pre-programate, iar al șaptelea se poate programa de către utilizator. Orarele programate afișează ziua împărțită în intervale de câte 30 de minute, care sunt setate la valoarea Comfort (cursor negru) sau la valoarea ECO (cursor blanc).

Program oprit (implicit):

Pro	ogra	n	n I	P1	:																			
1	0h	•	•	3	•	ļ	6	ļ	•	9	•	•	12	•	•	15	•	.1	8	0ļ	21	ļ	• 2	24
2	0h	•	•	3	•		6)	•	9	•	•	12	•	•	15	•		8	0ļ	21	ļ	• 2	24
3	0h	•	•	3	•		6		•	9	•	•	12	•	•	15	•		8	U.	21	ļ	• 2	24
4	0h	•	•	3	•		6		•	9	•	•	12	•	•	15	•		8	U.	21		• 2	24
5	0h	•	•	3	•		6			9	Na	•	12		•	15	Nai		8	U.	21) _. Nai	• 2	24
5	0h	•	•	3	•		6	Į.	Ņ	9 9	Ņ	n V	12	Ņ	Ņ	15) 1		8	U.	21	ru ia	2	:4
7	0h	•	•	з	•		6	Ļ	ł	g Q	Ļ	Ļ	12	÷	Ļ	15	Ņ	τ.		ų	21	Ņ		

Program P2:

1					00									00	JOO	
_	0h °	·	3	Ĩ	6	·	9	•	·	12	·	1	5	18	21	24
2	0h •	•	3	•	00_{6}	•	9	•	•	12	•	• 1:	5 °	. 00 . 18	21 21	• 24
3	0h・	•	3	•	00_{6}	•	9	•	•	12	•	• 1:	5.	18	21	• 24
4	0h °	•	3	•		•	9	•	•	12	•	• 1:	5 °	18	21	• 24
5	0h・	•	3	•	$.00_{6}$	•	9	•	•	12	•	• 1:	5.	18	21	• 24
6	0h・	•	3	•	00_{6}	•	9	•	•	12	•	• 1:	5 °	18	21	• 24
7	0h •		3	•		•	9	•	•	12	•	• 1:	5.			• 24

Program P3:

1	0h '	,	•	3	•	•	6	•	•	9	•	•	12	•	•	15	•	ļ	18		21	ļ	• 2	24
2	0h ·	,	•	3	•	•	6	•	•	9	•	•	12	•	•	15	•	ļ	18		21	ļ	• 2	24
3	0h ·	•	•	3	•	•	6	•	•	9	•	•	12	•	•	15	•	ļ	18	0	21	ļ	• 2	24
4	0h '	,	•	3	•	•	6	•	•	9	•	•	12	•	•	15	•	ļ	18		21	ļ	• 2	24
5	0h	,	•	3	•		6		•	9			12		•	15		ļ	18		21	ļ	• 2	24
6	0h '	•	•	3	•		6	Ņ	Ņ	9	Ņ	Ņ	12	Ņ	Ņ	15	Ņ	ļ	18		21) I	2	24
7	0h '	•	•	3	•		6	ļ	ļ	9	Ņ	Ļ	12	ļ	Ļ	15	Ņ	Ļ	18	U	21	Ņ	. 2	24

Program P4: $\begin{array}{c} \text{Oh} & 3 & 3 & 6 & 9 & 12 & 15 & 18 & 21 & 24 \\ \textbf{4} & \textbf{0} \\ \text{Oh} & 3 & 6 & 9 & 12 & 15 & 18 & 21 & 24 \\ \end{array}$ Oh. · 3 · 6 · 9 · 12 · 15 · 18 · 21 · 24 5 6 0h · · 3 · · 6 · · 9 · · 12 · · 15 · · 18 · · 21 · · 24 **7** Oh · · 3 · · 6 · · 9 · · 12 · · 15 · · 18 · · 21 · · 24 Program P5: $[6]_{0h} \dots {}_{3} \dots {}_{6} \dots {}_{9} \dots {}_{12} \dots {}_{15} \dots {}_{18} \dots {}_{21} \dots {}_{24}$ **7** 0h · · 3 · · 6 · · 9 · · 12 · · 15 · · 18 · · 21 · · 24 Program P6: **1** _{0h} · · · ₃ · · · ₆ · · · ₉ · · · ₁₂ · · · ₁₅ · · · ₁₈ · · ₂₁ · · · ₂₄ **2** _{0h}...₃...₆...₉...₁₂...₁₅...₁₈...₂₁...₂₄ **3** 0h · · 3 · · 6 · · 9 · · 12 · · 15 · · 18 · · 21 · · 24 4 _{0h}...₃...₆...₉...₁₂...₁₅...₁₈...₂₁...₂₄ **5** 0h · · 3 · · 6 · · 9 · · 12 · · 15 · · 18 · · 21 · · 24 6 $[7]_{0h} \dots {}_{3} \dots {}_{6} \dots {}_{9} \dots {}_{12} \dots {}_{15} \dots {}_{18} \dots {}_{21} \dots {}_{24}$ Selectarea unui program Pentru a selecta un program:

1. Apăsați **OK** pentru a intra în modul de editare a parametrilor.

2. Utilizați butoanele - sau + pentru a selecta programul.

Selectați dintre: **P1–P6**, **U** (program definit de utilizator) și **Oprit**.

3. Apăsați **OK** pentru a confirma selectarea programului și a reveni la meniul de setări.

Particularizarea programului definit de utilizator pentru o singură zi

Pentru a particulariza programul definit de utilizator:

- 1. Apăsați **OK** pentru a intra în modul de editare a parametrilor.
- 2. Utilizați butoanele sau + pentru a selecta programul **U**.
- 3. Apăsați **OK** pentru a confirma selectarea programului.

Ziua curentă începe să fie afișată intermitent.

- 4. Utilizați butoanele sau + pentru a selecta o zi.
- Apăsați și țineți apăsat butonul OK până când pe afişaj apare 00:00 (durează circa 2 secunde).
- 6. Apăsați butonul **OK** pentru a comuta intervalul marcat între modurile Comfort (🗘) și ECO (
- Utilizaţi butoanele sau + pentru a deplasa cursorul (de la partea inferioară a afişajului). Când deplasaţi cursorul de la un interval la altul, salvaţi modul selectat pentru acel interval.
- Repetați pașii 6 și 7 până când pe afișaj este indicat 23:30.
- 9. Apăsați + pentru a finaliza ziua curentă și softwareul iese în meniul de setări.
- 10. Repetați pașii începând cu 1 pentru a particulariza o altă zi.

Particularizarea programului definit de utilizator pentru o săptămână întreagă

NOTĂ! Această metodă resetează programul curent definit de utilizator la valorile implicite din fabrică.

Pentru a particulariza programul definit de utilizator:

- 1. Apăsați **OK** pentru a intra în modul de editare a parametrilor.
- 2. Utilizați butoanele sau + pentru a selecta programul **U**.
- 3. Apăsați și țineți apăsat butonul **OK** până când pe afișaj apar ziua **1** și ora **00:00**.
- 6. Apăsați butonul **OK** pentru a comuta intervalul marcat între modurile Comfort (🗘) și ECO (**(**).
- Utilizaţi butoanele sau + pentru a deplasa cursorul (de la partea inferioară a afişajului). Când deplasaţi cursorul de la un interval la altul, salvaţi modul selectat pentru acel interval.
- Repetați pașii 6 și 7 până când pe afișaj este indicat 23:30.
- 9. Apăsați butonul + pentru a finaliza programarea zilei curente.

Apare textul **Copiere – Da** (Da este afișat intermitent).

10. Utilizați butoanele - sau + pentru a selecta **Da** sau **Nu** și apăsați butonul **OK** pentru a confirma.

Selectați **Da** pentru a copia setarea zilei curente în următoarea. Repetați acest lucru pentru fiecare zi care trebuie să fie identică.

Selectați **No** (Nu) și apăsați **OK** pentru a crea un nou interval de programare pentru ziua următoare. Apoi repetați pașii 6 – 10 până la programarea întregii săptămâni.

11. Afișajul revine la meniul de setări după finalizarea programării ultimei zile.

02 COMUTARE ÎNCĂLZIRE/RĂCIRE

În acest meniu se setează manual modul de încălzire, răcire sau secundar al sistemului. În modul secundar, un semnal extern decide când se face trecerea la răcire.

Pentru a schimba această setare:

- 1. Apăsați **OK** pentru a intra în modul de editare a parametrilor.
- Utilizați butoanele sau + (T-169 = V sau ▲) pentru a schimba setarea, consultați lista de mai jos.

T-169	T-166/ T-168	Descriere
<u>}}}</u>	Н	Încălzire (pictograma cererii de căldură se aprinde intermitent pe T-166 și T-168)
₩	C	Răcire (pictograma cererii de răcire se aprinde intermitent pe T-166 și T-168)

3. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la meniul de setări.

03 TEMPERATURA DE RESETARE LA MODUL ECO

În acest meniu, se stabilește temperatura de resetare pentru momentele când canalul se află în modul ECO. Setarea reglează valoarea setată conform valorii setate. În modul de încălzire, valoarea setată este redusă, iar în modul de răcire este crescută.

Dacă temperatura de resetare este fixată la 0, termostatul va rămâne neafectat dacă un program setează sistemul pe modul ECO. Pentru a schimba această setare:

- 1. Apăsați **OK** pentru a intra în modul de editare a parametrilor.
- 2. Utilizați butoanele sau + (T-169 = ▼ sau ▲) pentru a schimba parametrul.

Implicit: 4 °C Interval de setare: 0 – 11 °C, în trepte de 0,5 °C

3. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la meniul de setări.

04 MODUL DE COMANDĂ

În acest meniu, se setează modul de comandă pentru termostat.

Dacă un senzor extern este conectat la termostat, trebuie să se aleagă un mod de comandă pentru a include o funcționalitate suplimentară a senzorului.

Se afișează modul actual de comandă (**RT**, **RFT**, **RS** sau **RO**).

Pentru a schimba această setare:

- 1. Apăsați **OK** pentru a intra în modul de editare a parametrilor.
- Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = ▼ sau ▲) pentru a schimba modul de comandă (consultaţi lista de mai jos).

T-169	T-166/ T-168	Descriere
	RT	Temperatura camerei
<u>í</u> l	RFT	Temperatura camerei cu senzor de pardoseală de exterior (limitările nu afectează funcționarea unității de comandă Move, atunci când nu este integrat într-o unitate de comandă Wave)
	RS	Senzor la distanță
	RO	Temperatura camerei cu senzor de exterior la distanță

3. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la meniul de setări.

05 LIMITARE TEMPERATURĂ MARE LA NIVELUL PARDOSELII

În acest meniu, se stabilește o limită asupra temperaturii maxime admise la nivelul pardoselii. Limitările nu afectează funcționarea unității de comandă Move, atunci când nu este integrat într-o unitate de comandă Wave.

Acest meniu este vizibil numai dacă se activează modul de comandă RFT în meniul de setări 04.

Pentru a schimba această setare:

- 1. Apăsați **OK** pentru a intra în modul de editare a parametrilor.
- Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = V sau ▲) pentru a schimba parametrul.

Implicit: 26 °C Interval de setare: 20 – 35 °C, în trepte de 0,5 °C



NOTĂ!

Acest parametru nu poate fi setat sub valoarea setată în meniul de setări **06** Limitare temperatură joasă la nivelul pardoselii.

 Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la meniul de setări.

06 LIMITARE TEMPERATURĂ MICĂ LA NIVELUL PARDOSELII

În acest meniu, se stabilește o limită asupra temperaturii minime admise la nivelul pardoselii. Limitările nu afectează funcționarea unității de comandă Move, atunci când nu este integrat într-o unitate de comandă Wave.

Acest meniu este vizibil numai dacă se activează modul de comandă RFT în meniul de setări 04.

Pentru a schimba această setare:

- 1. Apăsați **OK** pentru a intra în modul de editare a parametrilor.
- 2. Utilizați butoanele sau + (T-169 = V sau ▲) pentru a schimba parametrul.

Implicit: 20 °C Interval de setare: 10 – 30 °C, în trepte de 0,5 °C



NOTĂ!

Dacă acest parametru este setat sub 16 °C, pictograma de răcire va începe să fie afișată intermitent în semn de avertisment pentru riscul de condensare în sistem.



NOTĂ!

Acest parametru nu poate fi setat peste valoarea setată în meniul de setări **05** Limitare temperatură înaltă la nivelul pardoselii.

3. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la meniul de setări.

07 SE PERMITE RĂCIREA

În acest meniu, se stabilește dacă răcirea se permite în sistem sau nu.

Pentru a schimba această setare:

- 1. Apăsați **OK** pentru a intra în modul de editare a parametrilor.
- Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = V sau ▲) pentru a schimba între Da şi Nu.

T-169	T-166/ T-168	Descriere
₩	Da	Afișează pictograma de solicitare pentru răcire
*// *	Nu	Ascunde pictograma de solicitare pentru răcire

3. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la meniul de setări.

08 AFIȘARE UNITATE

În acest meniu, se setează afișarea unității de temperatură.

Pentru a schimba această setare:

- 1. Apăsați **OK** pentru a intra în modul de editare a parametrilor.
- Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = V sau ▲) pentru a schimba între Celsius şi Fahrenheit.

T-169	T-166/ T-168	Descriere
°C	DEg °C	Grade Celsius
٩P	DEg °F	Grade Fahrenheit

3. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la meniul de setări.

09 Integrare unitate de comandă climatică

În acest meniu, termostatul este înregistrat pe unitatea de comandă Move.

Valoare implicită: nu

Pentru a schimba această setare:

- 1. Apăsați **OK** pentru a intra în modul de editare a parametrilor.
- Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = V sau ▲) pentru a comuta între no , YEs şi CnF.

T-169	T-166/ T-168	Descriere
((•)) ×	nu	Neintegrat
((ๆ)) ~	YEs	Integrat (necesită înregistrarea prealabilă pe unitatea de comandă Move)
((ๆ))	CnF	Înregistrați pe unitatea de comandă Move, confirmați pe unitatea de comandă Move

3. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la meniul de setări.

10 Fixarea orei și a datei (doar modelul T-168)

În acest meniu, se setează ora și data. Această setare presupune utilizarea programelor de planificare orară pentru acest termostat.

Utilizați butoanele - sau + pentru a schimba valoarea. Apăsați butonul **OK** pentru a fixa valoarea și treceți la următoarea valoare editabilă.

Pentru a schimba această setare:

- 1. Apăsați **OK** pentru a intra în modul de editare a parametrilor.
- 2. Fixați ora.
- 3. Fixați minutele.
- 4. Fixați afișarea de 12 h sau 24 h.
- 5. Fixați ziua din săptămână (1 = luni, 7 = duminică).
- 6. Fixați ziua lunii.
- 7. Fixați luna.
- 8. Fixați anul.
- 9. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la meniul de setări.

11 CALIBRARE TEMPERATURĂ CAMERĂ

În acest meniu poate fi setată temperatura de cameră indicată pe afișajul termostatului.

Pentru a schimba această setare:

- Apăsați **OK** pentru a intra în modul de editare a parametrilor.
- Utilizaţi butoanele sau + (T-169 = ▼ sau ▲) pentru a schimba parametrul.

Implicit: 0,0 °C Interval de setare: -6,0 – 6,0 °C, în trepte de 0,1 °C

3. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la meniul de setări.

12 INVERSARE ECRAN (DOAR PENTRU T-169)

În acest meniu, culoarea de pe afișaj poate fi inversată.

Pentru a schimba această setare:

- 1. Apăsați **OK** pentru a intra în modul de editare a parametrilor.
- 2. Utilizați butoanele V sau ▲ pentru a modifica setarea ecranului.
- 3. Apăsați **OK** pentru a confirma schimbarea și a reveni la meniul de setări.

10.10 Schimbarea bateriilor

TERMOSTATELE T-166 și T-168

Înlocuiți bateriile din termostat atunci când apare pictograma de baterie descărcată 🗍 pe afișaj.

Ilustrația de mai jos prezintă modul de schimbare a bateriilor.



- 1. Înclinați termostatul din consolă.
- 2. Desprindeți-l de pe perete.
- 3. Schimbați bateriile.

TERMOSTAT T-169

Înlocuiți bateria din termostat atunci când apare pictograma de baterie descărcată 🗍 pe afișaj (listă de alarme).

Ilustrația de mai jos prezintă modul de schimbare a bateriei.



Pentru a înlocui bateria:

- 1. Demontați termostatul de pe perete.
- 2. Folosiți un obiect cu vârf ascuțit pentru a scoate bateria.
- 3. Schimbați bateria.

10.11 Resetarea totală

Resetarea totală permite aducerea tuturor parametrilor la valorile implicite.



NOTĂ!

Nu resetați total termostatul dacă nu este absolut necesar.



NOTĂ!

O resetare totală elimină datele de înregistrare din termostat.

TERMOSTATELE T-166 și T-168



Pentru a reseta termostatul la setările din fabrică:

- 1. Apăsați și țineți apăsate butoanele -, + și **OK** timp de circa 5 secunde până când ecranul se golește.
- 2. Termostatul este acum resetat la valorile implicite din fabrică.

TERMOSTAT T-169



Pentru a reseta termostatul la setările din fabrică:

- Apăsaţi şi ţineţi apăsate butoanele V, ▲ şi OK timp de circa 5 secunde până când ecranul se goleşte.
- 2. Termostatul este acum resetat la valorile implicite din fabrică.

11 Întreținere

Întreținerea Uponor Smatrix Move include următoarele:

- Întreținerea manuală preventivă
- Întreținerea automată preventivă
- Întreținerea corectivă

11.1 Întreținerea manuală preventivă

Cu excepția curățării, Uponor Smatrix Move nu presupune întreținerea preventivă.

1. Curățați comonentele cu o lavetă uscată și moale.

STOP	
\sim	

STOP! Nu utilizați detergenți pentru curățarea componentelor Uponor Smatrix Move.

11.2 Întreținerea automată preventivă

Unitatea de comandă este prevăzută cu un ventil automat și funcția de exercițiu al pompei. Funcția este prevăzută pentru a preveni griparea pompei și a actuatoarelor din cauza inactivității. Funcția de exercițiu al pompei și al ventilului este activată din fabrică și poate fi dezactivată în parametrii de sistem.

Pentru mai multe informații, consultați secțiunea 8 Utilizarea unității de comandă Uponor Smatrix Move.

Funcția este activată la prânz (12:00) dacă valva și pompa au fost acționate pentru o perioadă de 24 de ore.

- 12:00 Pompa este activată pentru 1 minut.
- **12:01** Actuatorul se deschide, operațiunea durează 2 minute.
- **12:03** Actuatorul se închide, operațiunea durează 2 minute.

11.3 Întreținerea corectivă

Modul de retragere

Dacă termostatul funcționează defectuos sau nu este detectat, unitatea de comandă execută modul de retragere în încercarea de a menține temperatura în zonă (încălzire sau răcire) până la rezolvarea problemei.

12 Depanarea

Tabelul de mai jos prezintă problemele și alarmele care pot apărea la sistemul de comandă Uponor Smatrix Move și descrie soluțiile acestora. Una dintre cauzele frecvente ale unei probleme poate fi instalarea greșită a buclelor sau încurcarea termostatelor.

Alarmele sunt indicate printr-o afișare intermitentă și mesaje de eroare pe ecran.

Problemă	Simptom	Cauza probabilă	Solutii
Temperatură fluctuantă la	Temperatura la nivelul pardoselii se schimbă în mod anormal între fierbinte	Temperatura agentului termic este prea mare	Verificați curba de căldură și setarea modului
nivelul pardoselii	și rece, în modul de încălzire		Verificați cazanul sau șuntul
			Reduceți setarea pentru temperatura maximă a agentului termic
			Reduceți parametrul de compensare a temperaturii (parametru de sistem 10) în trepte mici până când sistemul nu mai are fluctuații. Așteptați 24 de ore între fiecare schimbare de treaptă
	Temperatura de interior din camera de referință nu este compatibilă cu punctul	Funcția de retragere a încălzirii este activată datorită întreruperii	Verificați curba de căldură și setarea modului
	fix de pe termostat	comunicării cu termostatul	Verificați conexiunea cu termostatul camerei
			Verificați bateriile din termostatul camerei
			Restabiliți conexiunea dacă aceasta s-a pierdut
	Temperatura de interior nu este compatibilă cu punctul fix de pe termostat	Termostatul se află în lumina directă a soarelui sau în apropierea altor surse de căldură	Verificați amplasarea termostatului conform instrucțiunilor de instalare și schimbați locația, dacă este cazul
Temperatura de	Apăsați butoanele – sau + pentru a afișa	Setarea termostatului este prea	Schimbați valoarea setată a temperaturii
interior este prea mică (sau prea mare în modul de răcire)	temperatura setată pe termostat	joasă	Utilizați setările maxime și minime pentru a proteja sistemul de efectele unor setări de temperatură nerezonabile
	Temperatura afișată pe termostat scade după mutarea termostatului	Este posibil ca termostatul să fie influențat de o sursă de încălzire externă	Mutați termostatul
	Punctul fix calculat afișat pe unitatea de comandă este același cu limitele maxime sau minime setate	Restricții de minimum/maximum incorecte	Schimbați limita minimă/maximă (parametrii de sistem 2 și 3)
	Temperatura de interior atinge încet punctul fix	Parametrul de compensare a temperaturii agentului termic este setat prea jos.	Creșteți parametrul de compensare a temperaturii (parametru de sistem 10) în trepte mici până când sistemul este suficient de rapid. Așteptați 24 de ore între fiecare schimbare de treaptă
	Pictograma modului ECO este afișată pe ecranul unității de comandă	Modul ECO	Schimbați profilul ECO sau atribuiți un alt profil
	Pictograma modului Vacanță este afișată pe ecranul unității de comandă	Mod Vacanță	Anulare mod Vacanță
Temperatura de	Bucla corespunzătoare este caldă chiar	Mecanismul de acționare nu se	Luați legătura cu instalatorul
interior este prea mare (sau prea	și după o perioadă îndelungată fără solicitare de agent termic	închide	Verificați dacă mecanismul de acționare este instalat corect
mica in modul de răcire)			Înlocuiți actuatorul
	Temperatura de interior atinge încet punctul fix	Parametrul de compensare a temperaturii agentului termic este setat prea jos.	Creșteți parametrul de compensare a temperaturii (parametru de sistem 10) în trepte mici până când sistemul este suficient de rapid. Așteptați 24 de ore între fiecare schimbare de treaptă
Podeaua este rece	Temperatura încăperii este în regulă, dar podeaua este rece	Sistemul de încălzire prin podea nu solicită agent termic	
		Încăperea este încălzită de o altă sursă de căldură	

Problemă	Simptom	Cauza probabilă Soluții	
Pompa face		Funcția de exercițiu al pompei este	
zgomot, mereu		activă	
la aceeași oră,			
în aceeași zi a			
săptămânii			

12.1 Depanarea după instalare

Problemă	Simptom	Cauza probabilă	Soluții
Sistemul nu pornește	Ecranul nu este luminat	Nu există curent c.a. la unitatea de comandă	 Verificați dacă unitatea de comandă este conectată la sursa c.a.
			 Verificați cablajul din compartimentul de 230 V
			3. Verificați dacă există curent de 230 V c.a. la priza de perete
	Există curent de 230 V c.a. la priza de perete	Cablu de alimentare defect	Înlocuiți cablul de curent și fișa
Ecranul afișează eroare în modul de rulare		Senzorul de exterior nu este conectat	 Verificaţi dacă s-a realizat o conexiune corectă a cablului senzorului
			 Verificați cablul senzorului dacă s-a deteriorat
	On 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24		3. Înlocuiți cablul senzorului
			4. Înlocuiți senzorul, dacă e cazul
			 Verificaţi dacă termostatul wireless (necesită antenă A-155) este înregistrat corect
Recepția slabă a semnalului radio	Alarmă radio. Dacă nu se primește un semnal radio în mai mult de 1 oră, ecranul și sigla mică de antenă RF (क्) pentru conexiune wireless vor clipi.	Antena este instalată în interiorul unei carcase metalice sau prea aproape de alte obiecte care ecranează undele	Mutați antena în alt loc. Dacă problema persistă, contactați instalatorul
		Structura clădirii este nefavorabilă transmisiunilor radio	Schimbarea bateriilor
		Bateriile termostatului sunt descărcate	
Termostatele nu înregistrează	INI thrF apare încă pe ecran după setarea unității de comandă în modul INI thrF și termostatul în modul rF init	Antena nu este instalată sau poziționată corect	Verificați cablajul și conexiunea antenei

12.2 Termostatele digitale T-166, T-168 și T-169, alarme/probleme

Dacă trece mai mult de 1 oră de la ultima transmisiune de semnal radio de la termostat către unitatea de comandă, se declanșează o alarmă.

Tabelul de mai jos prezintă problemele care pot apărea la termostate digitale T-166 și T-168.

Simptom	Cauza probabilă	Soluții
Se afișează 🗍 pictograma bateriei	Bateria termostatului este descărcată	Schimbați bateriile
Afişajul este oprit	Bateriile s-au descărcat sau se utilizează baterii de un tip necorespunzător	Schimbați bateriile
	Bateriile sunt instalate invers (polaritatea este inversată)	Instalați corect bateriile
Pictograma de transmisiuni radio este afișată, dar se primesc semnale	Transmițătorul funcționează cu o intensitate a semnalului prea mică	Forțați termostatul să transmită, prin modificarea temperaturii de referință
doar atunci când termostatul se află		Înlocuiți termostatul
în apropierea antenei	Noile instalații din clădire ecranează semnalele radio (de exemplu, ușile metalice)	Încercați să găsiți o altă poziție pentru termostat și/sau pentru antenă. Dacă este posibil, mutați obiectul care ecranează semnalul
Pictograma de transmisiuni radio ⁽⁽) nu apare pe afișajul termostatului la	Transmițătorul din termostat este defect	Forțați termostatul să transmită, prin modificarea temperaturii de referință
apăsarea butoanelor –/+		Înlocuiți termostatul
Se afișează pictograma de umiditate relativă 🔽 (numai T-168)	S-a atins limita de umiditate relativă	Reduceți umiditatea
Pictograma pentru senzorul de	Senzor de temperatură defect	Verificați conexiunea cu senzorul de pardoseală
este afișată intermitent		Deconectați senzorul de temperatură a pardoselii și verificați-l cu un ohmmetru. Valoarea trebuie să fie în jur de 10 kohmi
Pictograma pentru senzorul de	Senzor de temperatură defect	Verificați conexiunea cu senzorul exterior
temperatură exterior 🖉 este afișată intermitent		Deconectați senzorul de exterior și verificați-l cu un ohmmetru. Valoarea trebuie să fie în jur de 10 kohmi
Pictograma pentru se <u>nz</u> orul de	Senzor de temperatură defect	Contactați instalatorul sau înlocuiți termostatul
temperatură interior 🌡 este afișată intermitent		Deconectați senzorul de temperatură la distanță (dacă este conectat) și verificați-l cu un ohmmetru. Valoarea trebuie să fie în iur de 10 kohmi

Tabelul de mai jos prezintă problemele care pot apărea la termostatele digitale T-169.

Simptom	Cauza probabilă	Soluții
Se afișează pictograma de alarmă	A intervenit o eroare	Verificați lista de alarme pentru mai multe informații
În lista de alarme se afişează pictograma de baterie	Bateria termostatului este descărcată	Schimbați bateria
Afişajul este oprit	Bateria s-a descărcat sau se utilizează o baterie de un tip necorespunzător	Schimbați bateria
	Bateria este instalată incorect (polaritatea este inversată)	Instalați corect bateria
În lista de alarme se afișează pictograma pentru eroare de	Transmițătorul funcționează cu o intensitate a semnalului prea mică	Forțați termostatul să transmită, prin modificarea temperaturii setate
transmisie radio 🕅		Înlocuiți termostatul
	Noile instalații din clădire ecranează semnalele radio (de exemplu, ușile metalice)	Încercați să găsiți o altă poziție pentru termostat și/sau pentru antenă. Dacă este posibil, mutați obiectul care ecranează semnalul
	Transmiţătorul este spart în termostat	Forțați termostatul să transmită, prin modificarea temperaturii setate
		Înlocuiți termostatul
În lista de alarme se afișează pictograma pentru umiditatea relativă 🌢	S-a atins limita de umiditate relativă	Reduceți nivelul de umiditate crescând ventilația sau temperatura setată
În lista de alarme se afișează	Senzor de temperatură defect	Verificați conexiunea cu senzorul de pardoseală
pictograma pentru senzorul de temperatură la nivelul pardoselii 🚂		Deconectați senzorul de temperatură a pardoselii și verificați-l cu un ohmmetru. Valoarea trebuie să fie în jur de 10 kohmi
În lista de alarme se afișează	Senzor de temperatură defect	Verificați conexiunea cu senzorul exterior
pictograma pentru senzorul de temperatură exterioară 🛛		Deconectați senzorul de exterior și verificați-l cu un ohmmetru. Valoarea trebuie să fie în jur de 10 kohmi
În lista de alarme se afișează pictograma pentru senzorul de temperatură interioară 🗊	Senzor de temperatură defect	Contactați instalatorul sau înlocuiți termostatul
În lista de alarme se afișează	Senzor de temperatură defect	Contactați instalatorul sau înlocuiți senzorul la distanță
pictograma pentru senzorul de temperatură la distanță 🖼		Deconectați senzorul de temperatură la distanță (dacă este conectat) și verificați-l cu un ohmmetru. Valoarea trebuie să fie în jur de 10 kohmi

12.3 Alarme/probleme la termostatul analogic T-163

Dacă trece mai mult de 1 oră de la ultima transmisiune de semnal radio de la termostat către unitatea de comandă, se declanșează o alarmă.

Tabelul de mai jos indică problemele care pot apărea la termostatul public T-163.

Simptom	Cauza probabilă	Soluții
LED-ul clipește de două ori	Bateria termostatului este descărcată	Schimbați bateriile

12.4 Alarme/probleme la unitatea de comandă

Dacă trece mai mult de 1 oră de la ultima transmisiune de semnal radio de la termostat către unitatea de comandă, se declanșează o alarmă.

Tabelul de mai jos indică problemele care pot apărea la unitatea de comandă.

Simptom	Cauza probabilă	Soluții
Pictograma radio ⁽ † ⁾⁾ nu este afișată	Antena este în poziția incorectă sau s-a	Instalați antena în poziția corectă, cu cablul conectat
pe ecranul unității de comandă	desprins un fir	corect

12.5 Luați legătura cu instalatorul

Pentru informațiile de contact ale instalatorului, consultați raportul de instalare de la sfârșitul acestui document. Înainte de a contacta instalatorul, pregătiți următoarele informații:

- Raport de instalare
- Schiţele sistemului de încălzire prin pardoseală (dacă sunt disponibile)
- Lista tuturor alarmelor, inclusiv orele și datele la care s-au declanșat

12.6 Instrucțiuni pentru instalator

Pentru a stabili dacă s-a produs o problemă de la sistemul agentului termic sau sistemul de comandă, slăbiți actuatorii de pe distribuitorul camerei în cauză. Așteptați câteva minute și verificați dacă conducta din circuitul de încălzire prin pardoseală se încălzește.

Dacă țeava nu se încălzește, problema este în sistemul de încălzire. Dacă bucla se încălzește, cauza poate fi sistemul de comandă din cameră.

Lipsa apei calde în distribuitor poate indica un defect al sistemului de alimentare cu agent. Verificați cazanul și pompa de circulație.

13 Date tehnice

13.1 Date tehnice

General	
IP	IP30 (IP: grad de protecție împotriva accesului la componentele active ale produsului și împotriva pătrunderii apei)
Umiditate relativă maximă (RH)	85% la 20 °C
Termostat (necesită antenă A-155)	
Marcaj CE	
ERP	IV
Teste de joasă tensiune	EN 60730-1* și EN 60730-2-9***
Teste EMC (cerințe de compatibilitate electromagnetică)	EN 60730-1 și EN 301-489-3
Teste ERM (compatibilitate electromagnetică și frecvență radio)	EN 300 220-3
Sursă de alimentare (T-163, T-166 și T-168)	Două baterii alcaline, tip AAA, 1,5 V
Sursă de alimentare (T-169)	1 x CR2032 3V
Tensiune (T-163, T-166 și T-168)	Între 2,2 V și 3,6 V
Tensiune (T-169)	Între 2,4 V și 3,6 V
Temperatură de lucru	Între 0 °C și +45 °C
Temperatură de depozitare	Între -10 °C și +65 °C
Frecvență radio	868,3 MHz
Ciclu de funcționare transmițător	<1%
Borne de conexiune (T-163, T-166 și T-168)	De la 0,5 mm ² până la 2,5 mm ²
Borne de conexiune (T-169)	Între 0,25 mm² și 0,75 mm² solide sau între 0,34 mm² și 0,5 mm² flexibile cu inele izolante
Antenă	
Sursă de alimentare electrică	5 V CC ±10 % de la unitatea de comandă
Consum maxim de electricitate	1 W
Frecvență radio	868,3 MHz
Ciclu de funcționare transmițător	1%
Clasă receptor	2

Unitate de comandă	
Marcaj CE	
ERP	VII (cu termostat) / III
Teste de joasă tensiune	EN 60730-1* și EN 60730-2-1**
Teste EMC (cerințe de compatibilitate electromagnetică)	EN 60730-1 și EN 301-489-3*
Teste ERM (compatibilitate electromagnetică și frecvență radio)	EN 300 220-3*
Sursă de alimentare electrică	230 V c.a. +10/-15 %, 50 Hz
Temperatură de lucru	Între 0 °C și +50 °C
Temperatură de depozitare	Între -20 °C și +70 °C
Consum maxim	75 W
leșire pompă 1	230 V c.a. +10/-15%, 250 V c.a. maxim 5 A (L, N, PE)
leșire de încălzire	230 V c.a. +10/-15%, 250 V c.a. maxim 5 A (L, N, PE)
leșire răcire/pompă 2	230 V c.a. +10/-15%, 250 V c.a. maxim 5 A (L, N, PE)
Control în 3 puncte	2 TRIACS => 75 W maxim
leșire valvă	230 V c.a. ±10%,
Borne de conexiune	Până la 4,0 mm ² solide sau 2,5 mm ² flexibile cu inele izolante
*) EN 60730-1 Comenzi electrice automate pentru uz casnic și destinații similare – Partea 1: Cerințe generale	Utilizabil în toată Europa CE
 **) EN 60730-2-1 Comenzi electrice automate pentru uz casnic şi destinaţii similare – Partea 2-1: Cerinţe particulare pentru comenzile electrice ale aparatelor electrocasnice 	Declarație de conformitate: Prin prezenta declarăm pe propria răspundere că produsul la care se

***) EN 60730-2-9 Comenzi electrice automate pentru uz casnic și destinații similare – Partea 2-9: Cerințe particulare pentru comenzile cu senzori de temperatură

Prin prezenta declarăm pe propria răspundere că produsul la care se referă aceste instrucțiuni îndeplinește toate cerințele esențiale legate de informațiile menționate în broșura cu instrucțiuni de siguranță.

13.2 Specificații tehnice

	Lungime de cablu				
Cabluri	standard	Lungime de cablu maximă	Secțiune		
Cablul dintre unitatea de comandă	0.30 m	10 m	Unitate de comandă: Fișă		
și antenă			Antenă: Fișă		
Cablul dintre unitatea de comandă	0.75 m	20 m	Unitate de comandă : De la 0,2 mm² până la		
și actuator	0,75111	20111	1,5 mm ²		
Cablul dintre senzorul extern și	5 m	5 m	0.6 mm^2		
termostat	5111	5111	0,0 11111		
Cablul dintre senzorul de pardoseală și termoștat	4 m	4 m	0,75 mm ²		
Cablul dintre releu și intrarea de încălzire/răcire de pe unitatea de	2 m	20 m	Unitate de comandă : De la 0,2 mm² până la 1,5 mm²		
comandă			Releu : De la 1,0 mm² până la 4,0 mm²		
Cablul dintre unitatea de comandă	10 m	Se poate prelungi până la	Unitate de comandă externă de încălzire/		
externă de încălzire/răcire și releu		100 m, dar numai în urma	răcire: depinde de producător		
		consultării instalatorului	Releu : De la 1,5 mm² până la 4,0 mm²		

13.3 Schiţa unității de comandă



Poz.	Descriere
А	Afişajul
В	Butoane
С	Bloc de borne, împământare
D	Bloc de borne, pompă de circulare, circuit de amestec 1
Е	Bloc de borne, sursa de alimentare
F	Bloc de borne, ieșire de răcire sau diverse aplicații
G	Bloc de borne, ieșire de căldură
Н	Bloc de borne, limitator opțional de temperatură
	Prevăzut din fabrică cu o punte de cablu care trebuie îndepărtată înainte de a conecta limitatorul de temperatură
- 1	Bloc de borne, actuator cu ventil
J	Bloc de borne, senzor de exterior
К	Bloc de borne, senzor de temperatură de retur
L	Bloc de borne, senzor de temperatură a agentului termic
М	Bloc de borne, intrări conectate 1 și 2
	Termostat imersat opțional sau semnal de încălzire/răcire extern

13.4 Schemă electrică pentru unitatea de comandă



*) Senzorul de temperatură exterior poate fi conectat la unitatea de comandă sau la un termostat.

**) Conectați RĂCIRE sau POMPA P2 (circuitul secundar de încălzire/răcire) la borna de conexiune.

- ***) Selectați una dintre intrări (comutator de încălzire/răcire, semnalul pentru comanda pompei sau termostatul imersat) și setați parametrul 11 selecția Intrare conectată 1 sau parametrul 12 selecția Intrare conectată 2 în mod corespunzător. Opțiunea de încălzire/răcire se poate utiliza numai la sisteme fără un termostat wireless înregistrat.
- ****) Conexiune opțională de limitator de temperatură, prevăzută cu racord electric de cablu din fabrică. Scoateți racordul dacă limitatorul de temperatură se va utiliza împreună cu POMPA P1.

*****) Senzor opțional de retur. Se poate utiliza numai la sisteme fără un termostat wireless înregistrat.

13.5 Date de referință pentru senzori

VALOARE DE REFERINȚĂ PENTRU SENZORI

Verificați cu un ohmetru. Senzorul trebuie să fie deconectat

Temperatură (°C)	Rezistența (Ohm)	Temperatură (°C)	Rezistența (Ohm)	
-20	~ 94 kΩ	40	~ 5.3 kΩ	
-10	~ 54 kΩ	50	~ 3.6 kΩ	
0	~ 32 kΩ	60	~ 2.5 kΩ	
10	~ 20 kΩ	70	~ 1.8 kΩ	
20	~ 12.5 kΩ	80	~ 1.3 kΩ	
30	~ 8 kΩ			

DATE DESPRE SENZOR

Senzor	
Temperatură în exterior	CTN 10 kΩ la 25 °C (clasa II, IP55)
Temperatura agentului termic	CTN 10 kΩ la 25 °C (clasa I, IP68, fără cuplaj)
Temperatura de retur	CTN 10 kΩ la 25 °C (clasa l, IP68, fără agent termic)

13.6 Dimensiuni

UNITATE DE COMANDĂ



Antena unității de comandă A-155



TERMOSTATE



97

RO

14 Raport de instalare





Termostat	Canal unitate de comandă
 T-169	
T-168	
T-166	
T-165	
 T-163	
Senzor extern conectat	
Senzorul de exterior	
Senzor de pardoseală	
Senzor la distanță	
Actuator	
Actuator	Da 📄 Nu 🗍
Nume cameră	

Alte conexiuni					
Antenă		Da	\bigcirc	Nu	\bigcirc
Senzor de exterior conectat la unitatea de comandă		Da	\bigcirc	Nu	\bigcirc
Senzor de exterior conectat termostat*	la	Da	\bigcirc	Nu	\bigcirc
Încălzire/răcire		Da	\bigcirc	Nu	\bigcirc
Sistem de încălzire sau cazan		Da	\bigcirc	Nu	\bigcirc
Răcitorul		Da	\bigcirc	Nu	\bigcirc
Senzorul de alimentare electrică		Da	\bigcirc	Nu	\bigcirc
Senzor de retur (opțional)		Da	\bigcirc	Nu	\bigcirc
Pompa de circulare 1		Da	\bigcirc	Nu	\bigcirc
Pompa de circulare 2 (opțional)		Da	\bigcirc	Nu	\bigcirc
Integrarea** în sistemul Uponor Smatrix Wave		Da	Da 📄 Nu 🤇		\bigcirc
				Aqu	\bigcirc
	Da	\bigcirc		HC	\bigcirc
Intrare conectată 1				C_b	\bigcirc
	Nu	\bigcirc			
Intrare conectată 2				Aqu	\bigcirc
	Da	\bigcirc		HC	\bigcirc
				C_b	\bigcirc
	Nu	\bigcirc			

*) Necesită antenă A-155

**) Necesită antenă A-155 și un termostat wireless



 ••
 ••
 ••
 ••
 ••
••
 ••
 ••
 ••
10
10
••
••
 ••
 ••
 ••
 ••



Uponor România S.R.L. www.uponor.ro

Uponor iși rezervă dreptul de a modifica fără anunț prealabil specificațiile componentelor incluse, conform politicii de îmbunătățire și dezvoltare continue.

uponor